VIBRAČNÉ GAMEPADY • NOVÉ ČIPSETY PRE AMD • USB DISKY

PC_SPACE 08

Ročník V. www.pcspace.sk www.dvdspace.sk IT magazín cena 49Sk/49Kč

PC_SPACE 08/03

súťaž o USB BlueTooth adaptér a iné



INTELIGENTNÝ DOMOV BLÍZKEJ BUDÚCNOSTI

Čipsety AMD

nForce2 Ultra 400 a VIA KT600 už so 400 MHz zbernicou! v podrobnom TESTE

test test





USB DISKY- NOVÁ MÓDNA VLNA

usb

tipy

Bezpečné zálohovanie BIOS

Publikovanie fotografií na internete

Inteligentné značky v Office

Rýchle a efektívne sťahovanie z internetu

Spracovanie videozáznamu

triky • recenzie •

Cybertool

vreckový nožík, s ktorým opravíte počítač

vibračné gamepady

Let's rock and roll



DVD kamera Panasonic

prehľad prehľad

internet • zábava • e-business



Vážení a milí čitatelia,
boli ste už na dovolenke? Ak nie, určite si ju doprajte. Pracovať v týchto teplých letných mesiacoch nie je vôbec jednoduché a letnú horúčavu si niekde na pláži (najlepšie morskej) vychutnáte celkom inak, ako v práci. Nenechajte sa odradiť ani poslednými „výskumami" neznámeho vedca, ktoré tvrdia, že na dovolenke vám klesá IQ. Zaujímavé je, že najhlúpejšia správa sa objaví vždy vo viac, ako jednom médiu…
V jednej zo vzácnych chvíľ osobného voľna som si konečne dočítal Murphyho zákony od Arthura Blocha. Sutinov zákon hovorí, že „Najmenej užitočný počítač ti spôsobí najväčšie potešenie". Dalo by sa to aj upresniť, najväčšie potešenie vám spôsobí najmenej užitočný softvér alebo príslušenstvo. Uznali sme to aj u nás v redakcii a preto sme zrealizovali podrobný test univerzálnych herných ovládačov – gamepadov. Zariadenie funkcionalitou podobné joysticku, ibaže s oveľa väčšími možnosťami. Záhráte sa s ním zmysluplne takmer každú hru, dobre sa drží v rukách, trasie sa to podľa zmien v hre, proste zabavíte sa. Ale nie je gamepad ako gamepad a keď si chcete skutočne dobre zahrať, prečítajte si náš test!
A napokon, ako som už spomenul, hranie síce nie je produktívna činnosť, ale relax je nevyhnutnou súčasťou ľudského života.
Aj vy oceňujete veci, ktoré sú „dokonalé"? Mám teraz na mysli počítač, ktorý je dobre vyladený alebo softvér, program, ktorý nemusím každú chvíľu upgradovať, aby som získal čo najjednoduchší prístup k funkciám, ktoré sú inak samozrejmé, len výrobca na ne „náhodou" zabudol. Ak poznáte program, s ktorým ste úplne spokojný, skúste mi napísať (pcspace@pcspace.sk), upozorniť ma naň!
V lete je azda každý v očakávaní uhorkovej sezóny. V IT oblasti nášho života tomu tak nie je. O zábavu sa postarala už tradičná mediálna hviezda slovenského telekomunikačného trhu, Slovenské telekomunikácie (ST). Ale poporiadku, v lete sa naozaj oplatí telefonovať! Začal s tým Orange svojím programom Paušál 30 mini, ktorý je priamou konkurenciou programu ST Mini. ST reagovali zavedením telefonovania zadarmo medzi 3. a 60. minútou hovoru počas víkendov a sviatkov od 1. júna. Neváhal ani EuroTel, ktorý zaviedol azda najvýhodnejší program pre drobných „telefonistov", 20+20 Viac. V programe máte za 199 Sk bez DPH mesačne 20 voľných minút + 20 voľných SMS + 20 voľných minút do siete ST! Výsledok konkurenčného boja, z ktorého profituje najmä zákazník. Všetko by bolo v poriadku a bolo by pochopiteľné, ale ST okrem podania podnetov na Úrad pre ochranu osobných údajov, na Slovenskú obchodnú inšpekciu (SOI), na súd (kvôli reklame) podali paradoxne podnet aj na Protimonopolný úrad. Podanie na PMÚ totiž nebolo podané na spoločnosť EuroTel, ktorého 51 % podiel ST vlastnia. Konkurenčný boj sa preniesol dokonca aj na obrazovky televízorov, keď Orange musel reagovať na rozhodnutie súdu vyvarovať sa priamemu porovnávaniu a vtipne modifikoval inzerát a ani ST sa nedali zahanbiť svojím „Nie je všetko jasné, čo je Oranžové". V každom prípade, akcie mobilných operátorov a ST (zatiaľ) platia do 31. 8. 2003, preto ich ešte využite, pokiaľ je čas. Pri výbere si však dobre zvážte svoje potreby a spôsob telefonovania a porovnajte si ich s detailnými ponukami! Pretože nie je všetko jasné, a často najmä nie ponuky našich súperiacich konkurentov.

Rastislav Turanský

TIP PC Space:

Červený TIP – je prestížne ocenenie udeľované výnimočne. Udeľujeme ho produktom, ktoré si zaslúžia maximálnu pozornosť. Toto ocenenie môžu získať napríklad originálne, novátorské technické riešenia a mimoriadne zaujímavé produkty.
Zelený TIP – je ocenenie za dobré technické riešenie. Výrobky, ktoré budú označené týmto logom sú podľa nášho názoru kvalitné a spoľahlivé.
Modrý TIP – je ocenenie, ktoré budú dostávať produkty s mimoriadne dobrým pomerom cena/výkon. Každý produkt však musí spĺňať aj istú kvalitu.

Adresa redakcie: PC Space, s. r. o., Líščie nivy 23, P. O. Box 135, 820 05 Bratislava 25
tel.: 00 421 02/50 70 02 27, fax: 00 421 02/50 70 02 57
E–mail: pcspace@pcspace.sk
Riaditeľka: Andrea Ivaničová
Šéfredaktor: Rastislav Turanský
Zástupca šéfredaktora: Juraj Redeky
Testovacie centrum: Ján Lončík, Pavol Gono
Redakcia: Štefan Stieranka, Ľuboslav Lacko, Juraj Šípoš, Peter Szabó, Martin Uherčík
Spolupracovníci: Ladislav Jediný, Edmond Kmeť, Stanislav J. Manca, Jaroslav Oster, Zolo Radnóti, Imrich Buranský, Martin Turanský, Radoslav Sirota, Tomáš Ulej, Martin Meliško, Peter Linder, Tomáš Palovský, Miroslav Ďulík, Vlado Marônek, Peter Machala, Erik Belko
Testovacie zariadenie poskytli:
LIBRA Electronics Slovakia, a. s., 02/63 81 06 88-91, www.libra.sk

Administratíva: Lucia Reháková
Grafika: Vojtech Ruman, Valter Mikuš
Korektorky: Helga Elexhauserová, Viera Miháleková
Webmaster: Edmond Kmeť
Litografie: Petit Press, a. s.
Tlač: TELEM, K+M, a. s.
Adresa vydavateľstva: Agentúra VICTOR&VICTOR, Líščie nivy 23, 820 05 Bratislava 25
Riaditeľ vydavateľstva: Viktor Cicko
Predplatné SR: L.K. Permanent, s. r. o., Dana Dritomská, 02/44 45 37 11
ČR: A.L.L. Production, s. r. o., Renáta Szeniawská 004202/34 09 28 53, renata@predplatne.cz
Registrácia: MK SR 2117/99, ISSN 1335–0849
Rozširuje: PONS, a. s., Mediaprint Kapa, a. s.

Názory redaktorov nemusia súhlasiť s názormi redakcie. Za obsah inzerátov zodpovedajú inzerenti. Za pravdivosť článkov zodpovedajú autori. Všetky ceny v časopise sú uvedené ako koncové bez DPH, ak nie je uvedené inak. Môžu sa meniť podľa predajcu, prípadne kurzu Sk.

Multimediálne novinky

Spoločnosť ***Mitsubishi*** predstavila svetu prvé ***štvorrýchlostné prepisovacie DVD+RW médiá*** (u nás ich nájdete pravdepodobne pod značkou Verbatim). Podľa údajov výrobcu by sa mali predávať asi za 6 dolárov, čo v prepočte znamená cca 230 Sk. Teraz už len zohnať vhodné mechaniky…

Plextor predstavil DVD napaľovačku s 8-rýchlostným zápisom! Keďže Plextor patrí do PLUS alliancie, pôjde o 8× DVD+R a 4× DVD+RW mechaniku. Znamená to, že DVD napálite už pod 8 minút. Problémom budú len vysokorýchlostné médiá, ktorých je stále na trhu nedostatok. Cena u nás zatiaľ nie je stanovená, ale prvé kusy by mali byť k dispozícii v septembri. Radi sa na ne pozrieme podrobnejšie a prinesieme recenziu…

Objavil sa nový ***freeware audioprehrávač Pulse MP***, verzia 1.0. Pulse MP je určený pre operačné systémy Windows 98 a vyšší (vrátane XP). Okrem základných formátov MP3, OGG a AudioCD prehráva aj ďalšie, dnes už menej využívané formáty, ako napríklad MOD, S3M, SID, MDL, 669, XM, FNK, FC3/4, AMF, MED, SAP, STM, ULT, WOW, FNK, IT2, OPL. Vďaka otvorenému systému je možné upravovať a rozširovať funkcie prehrávača, alebo využívať externé plug-in moduly podobne ako pri niektorých konkurenčných programoch. K dispozícii by mal byť čoskoro aj tzv. „Developer´s kit" na webe Orcave, ktorý bude slúžiť všetkým vývojárom.

–jr–

Rebríček najfrekventovanejších vírusov

V uplynulom mesiaci dosiahol ***'B' variant červa Bugbear*** najväčší výskyt a umiestnil sa na vrchole vírusového rebríčka, zostaveného pomocou voľne dostupného internetového antivírusového skenera Panda ActiveScan, čím prekonal Klez.I, ktorý viedol rebríček najčastejšie odhalených vírusov prakticky neustále od svojho prvého objavenia v apríli 2002. Informácie zhromaždené Panda ActiveScanom ukazujú, že Bugbear.B bol zodpovedný za takmer 18 percent z celkového množstva zaznamenaných incidentov. Za ním nasledoval ***Trj/PSW.Bugbear.B*** (11,2 %), ***Mapson*** (6,8 %), ***Klez.I*** (4,3 %) a ***Bugbear*** (3,9 %). Druhú polovicu rebríčka tvoria ***Parite.B***, ***Fornight.D***, ***Enerkaz***, ***NoClose*** a ***Bugbear.B.Dam***.

Najnápadnejšou skutočnosťou v rebríčku tohto mesiaca je dominancia Bugbear rodiny:

- Bugbear.B vytlačil Klez.I na štvrté miesto rebríčka. Vytlačiť Klez.I z jeho pozície sa od apríla 2002 podarilo iba predchodcovi červa Bugbear.
- Množstvo počítačov, ktoré Bugbear.B a PSW.Bugbear.B infikovali (17,8 % a 11,2 %), je oveľa väčšie ako množstvo (okolo 10 %), ktoré bežne zodpovedá vedúcim miestam v rebríčku.
- Štyri z desiatich najnebezpečnejších zákerných kódov patria do Bugbear rodiny (vrátane -Bugbear.B.Dam, poškodená kópia červa Bugbear.B-).

Ďalšími novinkami vo vývine vírusovej situácie je výskyt vírusu Mapson, ktorý sa prvýkrát objavil v polovici júna a absencia červa Nimda v rebríčku.

Dušan Mocko

HARDVÉROVÉ NOVINKY

■ Na začiatku júla uvedený integrovaný čipset ***SiS661FX*** je odvodený od SiS648FX a podporuje Hyper-Threading, 800 MHz FSB a externý AGP8x port, pridané je integrované grafické jadro nazvané ***Real256E*** taktované na 200 MHz. To pochádza z predchodcu Xabre, čipu SiS315E, nie je však zatiaľ jasné, či v ňom bola ponechaná T&L jednotka. Southbridge ***SiS964*** poskytuje okrem iného podporu pre Serial ATA150 RAID. Čipset orientovaný na kancelárske použitie bude zrejme konkurovať Intelu i865G a na trhu sa prvé výrobky majú objaviť v septembri t. r. V rovnakom termíne sa objaví aj mobilný variant ***SiSM661FX*** tiež s 800 MHz FSB.
Zdroj: SiS

■ Fínski ***Bitboys*** sú opäť na scéne a zdá sa, že tentoraz konečne priniesli reálne produkty. Grafické čipy ***Acceleon*** sú určené pre mobilné zariadenia ako PDA, tablety a podobne, a aspoň papierovo vyzerajú veľmi zaujímavo. Model ***G10*** je určený pre akcelerovanie písma a vektorovej grafiky odľahčujúc procesor zariadenia; model ***G20*** s podporou 3D akcelerácie je určený pre PDA a herné zariadenia, pričom prináša podporu FSAA. Najvýkonnejší model ***G30*** navyše plne podporuje mobilný štandard OpenGL ES 1.0, všetky tri čipy majú údajne veľmi nízku spotrebu. Oficiálne sa mali predviesť na výstave SIGGRAPH v závere júla.
Zdroje: Bitboys, http://www.acceleon.com

■ ***Intel*** v prvom štvrťroku 2004 uvedie ***mobilné procesory Celeron založené na jadre Pentium M*** (Banias), ktoré by mali cenovo sprístupniť Centrino notebooky a Tablet PC širším skupinám zákazníkov a nahradiť už trochu dýchavičné súčasné Celerony. Nové Celerony vyrábané 0,13 μm technológiou budú mať integrovanú oproti Pentiu M len polovičnú L2 cache (512 KB), v každom prípade je to viac ako 256 KB súčasných mobilných Celeronov. Frekvencie začnú na 1,3 GHz, neskôr príde 1,4 GHz verzia a procesory budú pracovať so 400 MHz FSB. Pripravované procesory majú byť výrazne lacnejšie ako súčasné Pentiá M a predpokladá sa rýchly nástup na trh lacných Centrino notebookov, ktorých cena by sa mala pohybovať v rozmedzí 1000–1200 USD.
Zdroj: DigiTimes

■ Na rýchlo sa rozvíjajúci mobilný trh dostala chuť aj ***VIA***, ktorá prekvapivo uviedla mobilné procesory ***Antaur*** založené na jadre Nemeniah. Procesor vyrábaný 0.13 μm technológiou taktovaný na 1 GHz a vyššie má údajne vďaka technológiám CoolStream a PowerSaver 2.0 mimoriadne nízku spotrebu. V ultraľahkých sub-notebookoch, pre ktoré je Antaur určený, zrejme konečne nájde využitie kryptovacia jednotka PadLock. Antaur pravda nemieri do rovnakého segmentu ako výkonné Pentiá M, cieľom sú skôr lacné zariadenia, čo na druhej strane ponúka veľké možnosti trhu. Uvedenie prvých zariadení na trh je zatiaľ v nedohľadne.
Zdroj: www.via.com.tw

■ Je trochu záhadou dôvod uvedenia modelu ***ATi Radeon 9800SE*** na trh – zo zablokovanými 4 pixel pipeline jednotkami a 128-bitovou pamäťovou zbernicou (i keď neskoršie modely majú disponovať 256-bitovou) určite nebude výkonnejší ako Radeon 9600. Či pôjde uzamknuté jednotky odblokovať ako v prípade R9500, ukáže čas. Druhý uvedený čip, ***Radeon 9200SE***, bude disponovať oproti pôvodnému modelu pamäťovou zbernicou zúženou na 64 bitov a taktovaním jadra a pamätí na 200/333 MHz. Špecifikáciami nápadne pripomína jeden z Radeonov testovaných v minulom čísle PC_SPACE…
Zdroj: X-Bit Labs

■ Pre zákazníkov, ktorí trvajú na čipsete od Intelu, nepožadujú vysoký výkon a plne vybavené modely s čipsetmi Springdale sa im zdajú pridrahé, prídu v krátkej dobe na trh dve nové čipové sady. ***Intel i848P*** bude odvodený od i865, bude však disponovať len jednokanálovým pamäťovým radičom, a teda bude priamy konkurent lacných čipsetov od SiS, VIA a ALI. Model ***i865GV*** bude odvodený od i865G, na rozdiel od neho však nebude mať externý AGP port, zameraním orientovaný na kancelárske zostavy. Dodávky i848P už začali, prvé výrobky by mali byť na trhu v polovici septembra.
Zdroj: DigiTimes, X-Bit Labs

–jl–

SOFTVÉROVÉ NOVINKY

■ Spoločnosť ***Computer Associates (CA)*** uviedla najnovšiu verziu svojho riešenia ochrany dát ***BrightStor ARCserve Backup 10***, ktorá bude obsahovať niekoľko nových funkcií. Okrem iných k nim patrí vyspelá technológia obnovy aplikačných dát po AADR (Advanced Application Disaster Recovery), ktorá výrazne zníži čas potrebný k obnove operačného systému Windows po havárii. K prvým aplikáciám, ktoré bude nová verzia podporovať, patria Microsoft SQL Server a Microsoft Exchange Server. CA zároveň rozširuje možnosť integrácie riešenia BrightStor ARCserve Backup, takže ho bude možné pričleniť k produktom CA BrightStor Enterprise Backup, BrightStor Storage Resource Management, BrightStor Portal alebo riešeniu eTrust Antivirus. Okrem toho spoločnosť CA informovala o piatich nových riešeniach radu ***Unicenter*** a ***eTrust***, ktoré umožnia zaistiť výkonné, spoľahlivé a bezpečné webové služby orientované na podniky a klientov. Ponúkajú inteligentné a automatizované riadenie a zabezpečenie, čo je nenahraditeľným predpokladom pre optimalizáciu úrovne webových služieb orientovaných na podniky a zákazníkov.

■ Spoločnosť ***Autodesk*** uviedla Autodesk ***Inventor Professional 7***, aplikáciu, ktorá rozširuje funkčnosť balíka Autodesk Inventor Series o funkcie pre strojných inžinierov a elektroinžinierov a zároveň slúži ako nástroj na vytváranie obsahu v rámci stratégie Autodesku pre správu produktových cyklov (PLM). Rozširuje jeho funkčnosť o sadu nástrojov na navrhovanie mechanických a elektrických riešení strojov. Podporuje publikovanie súborov DWF na použitie s aplikáciou Volo View Express. Súbory vo formáte DWF môžu obsahovať niekoľko 2D listov, podporujú ochranu heslom, sú pripravené pre tlač a slúžia ako jediný formát na publikovanie informácií zo všetkých návrhárskych nástrojov Autodesku.

■ Česká firma ***Zebra systems, s. r. o.***, v spolupráci so spoločnosťou Acronis, Inc., uvoľňuje do predaja ***dílerský balíček Acronis***. Tento balíček obsahuje prvé dva lokalizované produkty – Acronis OS Selector 8 CZ (multibootovací nástroj a mimoriadne rýchly diskový manažér) a True Image 6 CZ (natívny Windows nástroj pre zálohovanie a tvorbu imidž diskov a diskových oddielov priamo v prostredí Windows). Tento určite veľmi zaujímavý balík lokalizovaných aplikácií majú predajcovia výpočtovej techniky k dispozícii za priaznivú cenu 1250 Kč.

■ ***InstallShield*** uvádza na trh nový produkt ***Expo Walkthrough***, ktorý je určený na vytváranie produktových demo prezentácií a inštruktážnych predpredajných ukážok produktov. Bez zvláštnych znalostí či skúseností je možné pomocou sprievodcu pretransformovať zosnímané obrazovky do animovanej Flash prezentácie so sprievodným textom. Ďalšie možnosti využitia sa ponúkajú pri výučbe a školeniach, rozšírení nápovedy alebo zlepšení internetových prezentácií na internetových stránkach.

–šs–

LINUX NOVINKY

- News.com píše, že spoločnosť Hewlett-Packard rozširuje záujem o Linux a firma vytvorila samostatné oddelenie pre obchodné záujmy so zameraním na operačné systémy Open Source.
- Spoločnosť RedHat Linux pripravila balíky pre opravu rôznych chýb a slabín prehliadača Netscape 4.8.
- Na svete je emulátor Win4Lin 5.0.
- HP a SuSE Linux sa rozhodli pre rozšírenie spolupráce, spoločnosť HP bude predávať a podporovať SuSE Linux.
- Vyšiel prehliadač Mozilla 1.4 a Netscape 7.1, oba prehliadače, samozrejme, aj s podporou pre Linux.
- Spoločnosť Trolltech oznámila, že v blízkej budúcnosti bude dostupná knižnica Qt/Mac pod licenciou GPL.
- Zdnet píše, že Veľká Británia je krajinou tretieho sveta v oblasti Open Source, krajina zjavne zaostáva za celou Európou v oblasti rozhodovania sa pre Open Source softvér.
- Zdrojový kód http servera Apache má rovnakú kvalitu ako komerčné programy, tvrdí jedna štúdia, píše *Zdnet.co.uk*.
- Podľa Dana Kusnetzskeho z IDC spoločnosť SCO nebola primárnym prispievateľom do Konzorcia UnitedLinux, takže ustúpenie spoločnosti SCO z projektu veľmi nezmení dynamiku UnitedLinux.
- Vyšiel Gnome Desktop 2.2.2, kde boli odstránené najrôznejšie chyby a neduhy, ktoré sa prejavovali v staršej verzii Gnome 2.2.
- Vyšla prvá kandidátska verzia OpenOffice.org 1.1 a na domovskej stránke OpenOffice.org nájde používateľ informácie o novinkách a zmenách.
- Spoločnosť RedHat uvoľnila neoficiálne RPM balíky jadra 2.6.0-test1 pre používateľov, ktorí majú odvahu vyskúšať nové jadro.

–jš–

HERNÉ NOVINKY

- Po internete sa začína pošuškávať, že sa tajne pripravuje hra ***Desperados 2*** od tvorcov jednotky, rovnako ako aj Robina Hooda: Legend Of Sherwood. O hre sa nevie nič okrem samozrejmosti, že opäť sa pozrieme na divoký západ a predpokladaného dátumu vydania v jeseň 2004.
- Ak ste úspešne prešli ***Grand Theft Auto: Vice City***, máte ďalšie možnosti ako si užiť s týmto titulom. Vonku je nová verzia 0.2a alternatívneho multiplayerového módu gtaTournament *(http://www.gtat.org/news.html)*. Veľmi nádejne sa vyvíja aj ModernMod *(http://www.modern-mod.net)* z dielne M@stera, ktorý priebežne publikuje obrázky z nových modelov áut a motoriek.
- Vydavateľ Activision sa dostal do sporu so spoločnosťou Viacom, ktorá vlastní práva na značku ***Star Trek*** (filmy, knihy, hry…). Práve hry so Star Trek tematikou vydával Activision (napr. nový Star Trek: Elite Force II), ktorý obvinil Viacom zo slabej podpory. Výsledok je však asi taký, že sa tak skoro nedočkáme žiadnej ďalšej ST hry.
- Tiež je nutné upozorniť nadšencov hry ***DOOM III***, že by sa nemali bezhlavo tešiť na jeseň/zimu 2003, nakedy bol nový Doom ohlasovaný. Z viacerých zdrojov totiž dostávame indície o tom, že sa ho dočkáme až v januári/februári 2004.
- Po prvej slušnej slovenskej hre od bratislavského tímu Cauldron je na programe práca na druhom slovenskom projekte. Opäť sa všetko tvorí v sídle Cauldronu. Malo by ísť o akčnú arkádu s názvom ***Conan: The Dark Axe***. Asi nemusím približovať hlavnú postavu a typ hry. Hra je tvorená na iných technológiách ako CloakNT, čo môže byť zapríčinené aj úmyslom rýchleho portu na konzole. Hru už konečne nebude vydávať svojský Jowood, ale TDK Mediactive niekedy v budúcom roku. Prvé video si môžete stiahnuť aj tu: *http://games.tiscali.cz/clanek/dl.asp?id=5862.*
- Tiež sa blíži vydanie prídavku k hre No One Lives Forever 2. Pôjde o samostatný titul, ktorý však bude na spôsob GTA: Vice City. Čiže rovnaké technológie, podobné postavy, iný príbeh. V ***NOLF2: Contract Jack*** sa totiž postavíme na druhú stranu barikády a vyskúšame si, aké to je pracovať pre teroristickú organizáciu H.A.R.M. Hra má byť akčnejšia, no v zásade bude využívať rovnaké princípy ako NOLF2. Vydanie sa plánuje niekedy na jar 2004.
- V súvislosti s recenziou najnovšieho leteckého simulátora od Microsoftu v tomto čísle vám odporúčame do pozornosti ***X-Plane*** spoločnosti ***Laminar Research***. Na rozdiel od Microsoftu ju tvorí jediný človek, letecký inžinier Austin Meyer, ktorý už 15. rok vyvíja X-Plane vo vlastnej réžii s pomocou externistov najímaných pre modely lietadiel a lokácií. X-Plane je odborníkmi považovaný za najlepšie spracovaný simulátor vôbec s dosiaľ neprekonaným letovým modelom, vďaka ktorému je základom profesionálnych trenažérov. Aj grafikou môže smelo konkurovať svojim súperom. Je možné objednať ho iba na internete, stojí viac ako konkurenčné tituly, ak vám však niečo na nich chýbalo k dokonalosti, skúste aspoň demo, X-plane totiž nie je simulátor, ale trenažér *(http://www.x-plane.com/)*
- Necelý rok po ohlásení a niekoľkých demách vyšiel nedávno multiplayerový automobilový simulátor ***Live for Speed S1***, ktorý si rýchlo získal veľa fanúšikov. Hra s príjemnou grafikou a realistickým fyzikálnym modelom primárne určená pre pretekanie po sieti obsahuje aj botov pre chvíle samoty, ktorí sa poctivo učia na vašich chybách a stále sa zlepšujú. Zaujímavé je, že túto skvelú hru naprogramovali dvaja (!) programátori, ktorý odišli od známej spoločnosti Lion Heads Studio, tvorcov stratégie Black & White *(http://lfs.racesimcentral.com, http://lfs.wz.cz/)*

–zr, jl–

Konferencia Tech•Ed 2003

V dňoch 30. 6. až 4. 7. sa v Barcelone konal desiaty jubilejný ročník konferencie Microsoft Tech•Ed. Konferencia bola zameraná na vývojárske nástroje a technológie firmy Microsoft. Je to príležitosť pre získanie informácií o nových technológiách a produktoch a v neposlednom rade aj pre vzájomnú výmenu skúseností medzi vývojármi a používateľmi technológií Microsoftu. Okrem desiateho výročia konferencie bolo pripomenuté aj dvadsiate výročie aktivít Microsoftu v oblasti EMEA (Európa, Blízky východ a Afrika).

Produkty a trendy

Kľúčovými témami konferencie boli jednak už známe produkty Windows Server 2003, Visual Studio .NET 2003 a Microsoft Office System, ktorý je dostupný v beta verzii, ale aj produkty, ktoré na svoje oficiálne uvedenie ešte len čakajú, hlavne nová verzia SQL Servera s kódovým označením „YUKON" a reportovacie služby SQL Servera s kódovým označením „Rosseta".

Windows Server 2003 sme už predstavili, Visual Studio.NET 2003 predstavujeme na inom mieste v tomto čísle, nový SQL Server Yukon predstaviť nemôžeme, nemáme k tomu dostatok informácií, no môžeme predstaviť Reportovacie služby SQL Servera, ktoré budú dostupné koncom leta vo verejnej beta verzii. Ukladanie údajov do databázy je totiž len jedna stránka, veľakrát sa robí preto, že niekedy v budúcnosti by sa mohli k niečomu hodiť. Údaje sa potom spracovávajú a výsledky spracovania sa publikujú na dvoch úrovniach – krátkodobej operačnej a dlhodobej taktickej úrovni. Ako vyplýva z obrázka, 5 až 10 percent používateľov používa výsledky analýz, 15 až 25 percent používateľov tieto informácie skúma a hľadá v nich súvislosti. Najväčšia skupina používateľov informácie používa vo forme rôznych výpisov a reportov.

Paradoxne už dávno existoval doplnok k SQL Serveru s názvom Analytické služby, ktorý sa distribuuje spolu s SQL Serverom na inštalačnom CD. Môžeme si ich pokojne vyskúšať aj v prípade, ak máme 120-dňovú trial verziu SQL Servera (bola pred časom distribuovaná v PC SPACE a je ako príloha v mnohých



Oblasť použitia a nasadenia služieb SQL Servera



Architektúra SQL Server Reporting Services



knihách) a na tému OLAP analýz boli v PC SPACE aj nejaké články. No dosiaľ neboli k dispozícii reportovacie služby. Nie je to žiadna tragédia, pre publikovanie údajov na webe alebo na firemnej sieti sú k dispozícii rôzne metódy a nástroje. Môžeme napríklad vytvárať rôzne jednoúčelové alebo viac-menej univerzálne aplikácie. Situácia sa však čiastočne zmení po komerčnom uvedení reportovacích služieb, keď pre vytváranie reportov získame skutočne efektívne nástroje.

Až bude k dispozícii prvá verejná beta, predstavíme túto technológiu podrobnejšie; verzia, na ktorej sme mali možnosť robiť laboratórne cvičenie na Tech•Ed, sa používa prostredníctvom Visual Studia, kde sa doinštaluje zložka Business Intelligence Projects. Po pripojení sa k zdroju údajov v databáze môžeme navrhovať reporty.

Materiály z konferencie, teda slajdy z konferencií podobne ako vlani dáme na najbližšie CD, ktoré bude pribalené k časopisu.

Laboratórne cvičenia

Prednášky sú len jednou metódou pre osvojovanie si nových poznatkov. Najlepšie je predsa len si veci kľúčového významu pre určitého návštevníka aj prakticky vyskúšať. Na doterajších konferenciách boli k dispozícii Hands-on laby, kde bolo možné precvičovať niektorú tému organizovane pod vedením lektora. Problém bol však s kapacitou. Tri laboratóriá mali kapacitu po 60 miest, a to je na päť- až sedemtisíc účastníkov trocha málo. Druhým problémom bolo tempo lekcie, niekto sa nudil, iný nestíhal. Preto na tohtoročnej konferencii malo premiéru aj laboratórium pre individuálne precvičovanie. K dispozícii bolo viac než dvadsať tém a 200 počítačov organizovaných do skupín podľa tém. Vďaka pripraveným materiálom si mohol každý individuálnym tempom precvičiť tému, ktorá ho zaujímala. Pýtate sa, ako sa to dá organizačne zabezpečiť, ak predpokladáme, že cvičiaci robili aj rôzne chyby, napríklad omylom vymazali pripravené súbory alebo databázové tabuľky potrebné pre vypracovanie projektu? Riešenie je jednoduché. Cvičilo sa na virtuálnych počítačoch, vytvorených pomocou softvéru Connectix, keď sa pre každého cvičiaceho vytvorila inštancia virtuálneho počítača a po ukončení cvičenia bez ohľadu na to, v akom stave cvičiaci svoj počítač zanechal, bola táto inštancia pracovníkom, ktorý na danú sekciu dohliadal zo záložného súboru na disku v priebehu niekoľkých sekúnd znovu vytvorená a pracovné miesto pripravené pre ďalšieho cvičiaceho.

Výstava produktov a technológií

Sprievodným podujatím veľkých konferencií je aj Exhibition Hall, teda výstava produktov a technológií, ktoré majú nejaký vzťah k predmetu konferencie, prípadne, ako to bolo aj na Tech•Ed, k technológiám a produktom usporiadateľskej firmy, teda Microsoftu.

Pri „Exhibition Hall" sa trochu pristavíme. V článku o konferencii MDC 2003 (Microsoft Developer Conference) sme pozitívne hodnotili účasť firmy Gotive zo Slovenska, ktorá kompletuje vlastné odolnejšie prenosné počítače pre platformu Windows CE.NET. Na tohtoročnom Tech•Ede, bohužiaľ, Slovensko nereprezentoval nikto. Je to škoda, a aby sme slovenské firmy motivovali, pre zaujímavosť sme pátrali po podmienkach, ktoré treba splniť, aby bolo možné vystavovať svoje produkty a technológie v Exhibition Hall. Táto veta by sa zdanlivo dala transformovať do otázky „Koľko eur je potrebné zaplatiť?", no nie je to celkom tak. Je potrebné na seba upriamiť pozornosť návštevníkov. Za prenájom stánku štandardnej veľkosti (teraz nemyslíme plochu pre exhibície veľkých firiem typu IBM alebo Hewlett-Packard) je poplatok približne 5000 eur, a ak je potrebné nafarbiť steny stánku do firemných farieb, cena je ešte o niekoľko stoviek eur vyššia. Samozrejme, statická expozícia, v ktorej budú v stánku postávať dvaja vystavovatelia a na stole bude položených pár prospektov, škatuľa od vlajkového produktu firmy a perá, prípadne cukríky málokoho zaujme. Ledaže by svoje produkty zdarma ponúkala firma vyrábajúca modrú tabletku, ktorá „vzpruží muže když nemůže" – inými slovami, ak by sa vystavoval nejaký vyslovený trhák. V štandardnom prípade je však potrebné o priazeň zákazníka bojovať. Preto sa väčšina firiem zapojí do sprievodného programu exhibície, za čo je potrebné uhradiť ďalších približne 1700 eur. Pod sprievodným programom máme na mysli možnosť umiestniť vo svojom stánku urnu pre losovanie rôznych cien, v prípade tohtoročného TechEdu to boli prenosné videoprehrávače a herné konzoly X-BOX a poskytnutie pečiatky pre zapojenie sa do súťaže o tričko. Táto súťaž, v ktorej môže tričko vyhrať skutočne každý, funguje tak, že v jednom centrálnom stánku získa návštevník kupón s okienkami pre pečiatky firiem, ktoré sa do akcie zapojili. Ak návštevník získal všetky pečiatky, a teda navštívil expozície všetkých na akcii participujúcich firiem, dostane tričko. Jednoduché a napodiv nielen pre Východoeurópanov pomerne účinné.

Zapojenie sa do „centrálneho systému lákania návštevníkov" je len jedna stránka mince. Ďalších návštevníkov môžu vystavovatelia získať vlastnou iniciatívou, presnejšie vlastnými akciami. HP napríklad každú pol hodinu rozdal počas prezentácie 15 USB diskov s kapacitou 64 MB a MP3 prehrávačom, v iných stánkoch sa konali súťaže v stavaní drevenej veže, preteky na autodráhe a podobne. Vždy o nejaké ceny. A dostávame sa k poslednému poplatku zhruba 500 eur za zapožičanie vreckového počítača, pomocou ktorého bolo možné zadávať identifikačné čísla z kartičiek návštevníkov, ktorí sa zapojili do nejakej súťaže alebo len tak navštívili náš stánok, a tak získať na nich kontakty. Ak si sumy uvedené v tomto odseku sčítame, získame približný prehľad o tom, koľko stojí prezentácia firmy, jej produktov a technológií pred približne 7000 návštevníkmi – účastníkmi konferencie, zahraničnými novinármi analytikmi a podobne.

Deň softvérových legiend

Najväčším lákadlom posledného dňa konferencie bola možnosť vypočuť si prednášky niektorých softvérových legiend – ľudovo povedané guru. V tomto prípade sa, samozrejme, akcie zúčastnili guru, ktorí majú nejaký vzťah k technológiám Microsoftu. Azda najväčším lákadlom podľa programu konferencie bol Don Box, legenda v oblasti XML a technológie .NET, autor publikácie „Essential .NET, Volume 1: The Common Language Runtime“. V našich končinách sú vďaka prekladom kníh o ASP z vydavateľstva Wrox, ktoré na našom knižnom trhu ponúka Computerpress, známi aj autori Alex Homer a Dave Sussman. Alex Homer je autorom publikácie 'Professional ASP.NET Web Forms Techniques' a Dave Sussman autorom publikácie 'Beginning Dynamic Web Sites with Web Matrix'. Vo vymenúvaní legiend by sme mohli pokračovať Billom Hollisom, autorom publikácie 'Fast Track VB.NET', Juvalom Lowym, autorom knihy 'Programming .NET Components', Davidom Plattom, ktorý okrem iného napísal knihu 'Introducing Microsoft .NET, Second Edition' či Jefreym Richterom… Učiť sa od známych ľudí je múdre, na Tech•Ed to však malo malý háčik. Ako napokon celá konferencia, aj táto časť bežala paralelne v siedmich sekciách, a tak bolo potrebné si vybrať. Určitou kompenzáciou bola možnosť vziať si CD malého formátu, kde každý takýto disk predstavoval jedného guru. Obsahoval jednak informácie o ňom, jeho články a spravidla aj videozáznamy jeho prednášok.

Imagine Cup

Kým sa niekto stane legendou, uplynie veľa času, a tak nielen legendy, ale aj začínajúci mladí myslitelia a tvorcovia zaujímavých IT projektov mali na konferencii priestor, ktorý im zaslúžene patril. Na konferencii dostalo 15 finalistov tejto súťaže možnosť vystavovať svoje projekty v osobitnej sekcii a viesť o nich s účastníkmi konferencie a novinármi panelovú diskusiu. Nosnou ideou bolo využitie technológie .NET a webových služieb. Najlepšie tímy boli vyhodnotené a ocenené na úvodnej prednáške konferencie, pričom víťazi získali 50 000 USD.

Záverom

Veľké konferencie sú pravdepodobne aj najlepším verifikačným faktorom pre novinárov a publicistov. Táto veta si, samozrejme, vyžaduje vysvetlenie. Úlohou novinárov a publicistov je objektívne informovať hlavne o globálnych trendoch, ale v neposlednom rade aj o obchodných stratégiách a produktoch firiem, ktoré tieto trendy vytvárajú. Publicista má v zásade tri zdroje informácií. Vlastné skúsenosti, konferencie a tlačové správy. Tlačová správa vychádza spravidla z iniciatívy firmy, ktorej sa predmet správy týka, preto niet divu, že obsahuje samé superlatívy a nie vždy objektívne podané fakty obzvlášť pri porovnávaní konkurenčných produktov a technológií. Nie vždy má publicista dostatok vlastných poznatkov o širokom spektre problematiky a pri nových produktoch je to aj z princípu nemožné. Preto sa musí spoľahnúť na informácie od prednášajúceho. A tu práve vystupujú do popredia ako verifikačný faktor poslucháči. Jednak si prednášajúci netrúfne povedať pred plénom stoviek alebo aj tisícok poslucháčov niečo neobjektívne, za čím by si stopercentne nestál. A ak sa v záchvate lojality k svojmu zamestnávateľovi nechá trochu uniesť, šum z publika, prípadne aj smiech ho znovu usmernia do objektívnych koľají.

Ľuboslav Lacko

TLAČOVÉ SPRÁVY

Spoločnosť ***HP*** uviedla na trh nové bezpečné a vysokovýkonné stolové počítače ***HP Compaq d530***. Životné cykly týchto výrobkov sa budú pohybovať na úrovni až 15 mesiacov. Nový čip HP ProtectTools Embedded Security umožňuje zákazníkom vyššiu ochranu ich údajov a kontrolu prístupu do počítačových sietí. Rad ***HP Compaq Business Desktop d330*** prináša domácnostiam, menším a stredne veľkým firmám, ktoré hľadajú čo najefektívnejšie využitie svojich IT investícií v súčasnosti, a aj v budúcnosti, tú najnovšiu technológiu a spoľahlivú výkonnosť pri vôbec najnižších počiatočných nákladoch.

Spoločnosť ***Fujitsu Siemens Computers*** podpísala kontrakt s BGS-distribution, a. s., čím ***vstupuje na slovenský trh***. „Podpísanie zmluvy o spolupráci s firmou Fujitsu Siemens Corporation poskytne našim zákazníkom plynulý prístup k žiadaným najnovším technológiám Fujitsu Siemens, plnú obchodnú, marketingovú a technickú podporu a flexibilné podmienky financovania projektov stredného a veľkého rozsahu. Produkty Fujitsu Siemens rozširujú ponuku vysokokvalitných a spoľahlivých IT riešení, ktoré umožnia zákazníkom zvoliť si optimálny produkt pre ich konkrétne projekty,“ povedal Igor Wollner, výkonný riaditeľ a predseda predstavenstva spoločnosti BGS-Distribution, a. s.

Uvedením nového systému ***IBM eServer® BladeCenter T*** spoločnosť IBM dokazuje svoje odhodlanie poskytovať kvalitné služby telekomunikačnému odvetviu. Systém je znakom prehĺbenej spolupráce IBM a spoločnosti Intel® na produktovom rade IBM eServer BladeCenter, v rámci ktorého IBM dodáva systémy obsahujúce najnovšie procesory Intel a zdokonalené operačné systémy, napríklad Linux upravený špeciálne pre potreby telekomunikačných operátorov.

Spoločnosť ***Intel*** predstavila ***nový procesor Intel® Xeon™*** pre dvojprocesorové servery a pracovné stanice s dvojnásobnou vyrovnávacou pamäťou v procesore („on-die cache“) oproti predchádzajúcim generáciám. Táto novinka zvyšuje výkon o viac než 15 % a zachováva kompatibilitu so súčasnými systémami na úrovni vývodov („drop-in compatible“). Nový procesor Intel Xeon 3,06 GHz disponuje 1 MB vyrovnávacou pamäťou 3. úrovne („L3 cache“) a systémovou zbernicou 533 MHz.

press



Pravdepodobne jediná vec, ktorou si chladič ***AT-01-515B*** od u nás pomerne neznámej taiwanskej spoločnosti ***Sibak*** zaslúži pozornosť, je neobvyklý zjav a konštrukcia s dvoma ventilátormi. Ťažko povedať, či vďaka nim je chladič určený pre Socket A a Socket 370 procesory účinnejší, v každom prípade mu nemožno uprieť efektný vzhľad pripomínajúci motor z motocyklov Harley-Davidson či V8 nejakého „rýchleho a zbesilého“ amerického športiaku. Až by ho bola škoda zavrieť do skrinky s nepriehľadným krytom.

–jl–

Zdroj: Sibak, http://www.sibak.com.tw
Foto: http://www.overclockers.ru



Palm nedávno predstavil nový model PDA s názvom ***Tungsten T2***, ktorý je poháňaný 144 MHZ procesorom Texas Instruments OMAP 1510, disponuje displejom s rozlíšením 320 × 320 bodov so 16-bitovou farebnou hĺbkou a zabudovaným Bluetooth a IR modulom. Tungsten T2 vybavený operačným systémom Palm OS v5.2.1 s aplikáciami uľahčujúcimi život a spoluprácu s MS Windows; MacOS sa predáva za rozumných 399 USD.

–jl–

Zdroj: http://www.palm.com/

Thermaltake vyrába okrem chladičov aj zaujímavé, i keď nie lacné skrinky. Z populárneho celohliníkového modelu Xaser III sa po odtučňovacej kúre stal ***VM2000A Lanfire***. Napriek nízkej hmotnosti je vybavený monitoringom teploty či reguláciu otáčok ventilátora, čo ocenia overclockeri a je určený pre „potulných rytierov“ vymetajúcich všetky „lanpárty“ v okolí. A aby sa im na ne presúvalo ľahšie, v ponuke sú aj ruksakové popruhy ***XaserBag***, s ktorými celý počítač vrátane klávesnice pohodlne odnesú na chrbte…

–jl–

Zdroj: http://www.thermaltake.com/





Nádejou pre tých, ktorý túžia po lacnom Centrino notebooku je možno nedávno uvedený ***G551*** od spoločnosti ***ECS Elitegroup***. Striedmy dizajn ukrýva okrem procesora Pentium M na frekvencii 1,3GHz (neskôr až do 1,7 GHz) rýchly grafický čip ATI Mobility M9P so 64MB integrovanej pamäte (jadro R9000), 14,1" TFT displej či zabudovanú DVD-ROM/CD-RW mechaniku. Podľa špecifikácie však nie je jasné či má integrovaný Wireless adaptér Intel PRO/Wireless 2100, ktorý vyžaduje špecifikácia Centrino od Intelu, logo na ňom totiž nechýba. Keďže nejde o „značkového“ výrobcu, dúfame v priaznivú cenu.

–jl–

Zdroj: ECS, http://www.ecs.com.tw/





Mobilných telefónov určených pre nežné pohlavie je na trhu ako šafranu, slečny a dámy túžiace po elegantnom mobile museli obvykle siahnuť po nejakom zaujímavom housingu. Čínska spoločnosť **Bird**, ktorá technologicky spolupracuje so Sagemom, vycítila medzeru na trhu a uviedla model ***SC-04***. Malý, ľahký, ale aj celkom dobre vybavený telefónik príbuzný Sagemu X5 sa na trhu predáva pod obchodným označením F1 a v Číne slávi úspechy, za čo určite môže elegantný strieborno-červený dizajn s drobnými prvkami imitujúcimi bižutériu. U nás by však mnohým slečnám spôsobil veľký problém, kde zohnať farebne ladiacu kabelku...

–jl–

Zdroj: Bird, http://www.birdintl.com/, http://ad4.sina.com.cn/shh/bird/



Že známy výrobca periférií **Benq** ponúka novú externú DVD USB mechaniku by nebolo nič zvláštne, model **6024DP** (DVD Gem) však dokáže bez pripojenia k PC prehrávať MP3 a vďaka zabudovanému TV výstupu a priamej podpore prehrávania DVD poslúži výborne ako prenosný DVD prehrávač. Bonusom je možnosť ochrany heslom, ktorá zabráni v neprítomnosti dospelých deťom prehrať na nej nevhodný obsah.

–jl–

Zdroj: http://www.benq-eu.com/

Jeseň bude „farebná“



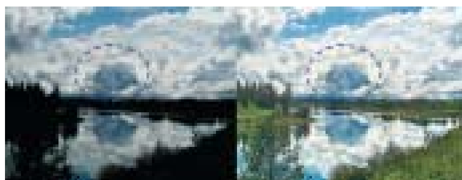
Epson Perfection 3170 Photo



Epson Stylus C84



Epson PhotoPC L-400



Bez a s digitálnym bleskom (RETINEX). Všimnite si, že obrázok vpravo neprišiel o detaily (pozri kruh)



Pôvodný záber (hore) bez RETINEXu, maska a výsledný záber s digitálnym bleskom

Prečo tento názov? Reč bude o novinkách spoločností Epson a HP. Obe totiž začiatkom leta usporiadali medzinárodné tlačové konferencie, kde predstavili svoje novinky. Nechýbala tam, samozrejme, ani naša redakcia. O mnohých z predstavených noviniek sa ešte nesmie písať, pretože je na ne uvalené informačné embargo (niektoré sa totiž objavia až v septembri, prípadne v novembri či decembri), takže sa pokúsime zhrnúť aspoň zopár informácií v niekoľkých nasledujúcich riadkoch.

Epson je farebný, pretože ani život nie je čiernobiely

Spoločnosť Epson je našim čitateľom známa najmä ako výrobca špičkových skenerov a tlačiarní, hoci vo svete je známa aj ako jeden z najväčších svetových výrobcov LCD panelov (pre projektory, mobily…) a najnovšie aj ako prevádzkovateľ špeciálnej spravodajskej televízie o informačných technológiách. Nás však zaujímali najviac novinky v „imaging“ divízii. Predstavené boli nové skenery. Základné modely boli doplnené o **Epson Perfection 1670** a **Perfection 1670 Photo**. Oba ponúkajú maximálne fyzické rozlíšenie 1600 DPI, veľmi rýchle pripojenie cez USB 2.0 a vynikajúci pomer ceny voči výkonu. Zvýšila sa nielen kvalita a rýchlosť skenovania, ale pribudli aj nové funkcie využiteľné najmä pri skenovaní starých fotografií. Ide o automatickú „rekonštrukciu“ fotografií, ktorá pozostáva z odstránenia prachu/škrabancov a rekonštrukciu farebnosti *(Adaptive Colour Restoration)*. Je to čisto softvérová záležitosť, no výsledok je skutočne brilantný. Navyše bez komplikovaného nastavovania – zaškrtáva sa iba jedno jediné políčko pri skenovaní. Podobný výsledok je možné dosiahnuť dodatočne napríklad aj prostredníctvom PhotoShopu. V prípade Epsonu je však táto funkcia k dispozícii každému, okamžite a bez špeciálnych znalostí.

Model 1670 Photo má vo veku zabudovaný nadstavec na skenovanie transparentných predlôh a negatívov, podobne ako výkonnejší model **Epson Perfection 3170 Photo** (náhrada za model 2450). Tento výkonnejší model ponúka optické rozlíšenie 3200 DPI (najvýkonnejší model Perfection 3200 Photo má rozlíšenie neuveriteľných 3200 × 6400 DPI) a je možné rozšíriť ho o ADF (automatický podávač dokumentov s rýchlosťou 4,5 str./min.). Samozrejme, ani tu nechýbajú nové funkcie softvérovej rekonštrukcie fotografií a slušná softvérová výbava (ABBYY FineReader 5, Adobe Photoshop Elements 2…).

Nové fototlačiarne Epson sme vám predstavili v rámci testu už v minulom čísle, takže sa pozrieme na atramentové tlačiarne strednej triedy. Tu pribudnú dva modely **Epson Stylus C64** a **C84** (u nás sa budú predávať pravdepodobne pod označením C63 a C84). Oba ponúkajú kvalitnú a pritom rýchlu tlač, no ich najväčšou devízou je nový atrament **DURABrite**. Je to vodeodolný svetlostály pigmentový atrament. Obsahuje pevné čiastočky, ktoré sa nevpíjajú do papiera ako klasické vodové atramenty, ale ostávajú na povrchu, podobne ako napríklad toner pri laserových tlačiarniach. Epson pritom pri tlači atrament nezahrieva (tlačí sa pomocou piestov za studena. Atrament schne veľmi rýchlo. Tekutá (kvapalná) zložka sa pri vytlačení z hlavy prakticky okamžite odparí a vďaka tomu ostanú na papieri „prilepené“ len pevné farebné čiastočky, ktoré majú veľkú odolnosť a dlhú životnosť. Na základe určitých testov Epson udáva, že ich atrament vydrží po vytlačení 80 rokov, čo je viac ako dosť (test farebnej stálosti). Z praxe najdôležitejšia je však tá skvelá odolnosť voči vode. Nepotrebujete špeciálny papier (resp. vodeodolnú fóliu s mikropórmi, ktoré uzavrú vo vnútri atrament), pretože Epson dokáže takto tlačiť aj na bežný kancelársky papier. Využíva sa to napríklad aj pri priamej tlači na CD/DVD v upravených tlačiarňach Epson/Seiko, kde po vytlačení už nemusíte disky fixovať ochranným lakom.

Živo bolo aj na poli digitálnej fotografie. Epson sa totiž vrátil k výrobe digitálnych fotoaparátov. K dispozícii budú dva modely **PhotoPC L-300** (3,24 MPx) a nový **L-400** (4,07 MPx). Oba majú 3× optický a 2× digitálny Zoom, 16 MB SD kartu, USB rozhranie s možnosťou priameho pripojenia a priamej tlače na tlačiarni z fotoaparátu (bez PC). Zaujímavou je aj možnosť fotografovania do okrasných rámov, lenže túto funkciu môžete kedykoľvek dodatočne nahradiť softvérom. Dodávka však obsahuje 10 Disney rámov s populárnymi kreslenými postavičkami (pomocou SW je možné vyrábať aj ďalšie). Bohužiaľ, Epson nasadil na svoje fotoaparáty príliš vysokú cenu, a tak ťažko povedať, ako bude reagovať trh (špecificky ten náš, cenovo citlivý). Sú tu totiž oveľa lacnejšie, a pritom aj výkonnejšie konkurenčné riešenia. Podobné je to s **Epson PhotoPC P1000**, nová fotobanka od Epsonu alebo ak chcete, akýsi zberač obrázkov vybavený pamäťovými slotmi a vstavaným pevným diskom. P1000 má príjemný dizajn, 10 GB pevný disk (postačuje na uloženie cca 5000 fotografií) a je vybavený skutočne veľkým kvalitnejším displejom (niečo ako LCD pri digitálnej videokamere). Dokáže však prehrávať iba obrázky (žiadne video, MP3 a pod.) a jeho cena bude cca 600 eur (cca 25 000 Sk). Konkurenčné riešenia, ktoré sme vám predstavili v minulých číslach, majú viac možností, väčší disk a nižšiu cenu. Pravda, majú menší displej, ale na druhej strane… Za tieto peniaze si kúpite pomaly aj notebook.

A čo má nového konkurencia? Hewlett-Packard pripravuje množstvo inovácií vo svojich TOP produktoch. Pribudnú nové atramenty a tonery, objavia sa nové fotoaparáty a, samozrejme, aj nové skenery a tlačiarne. Zaujímavejšie ako vymenúvať jednotlivé modely je podľa nás pohľad do budúcnosti v podaní HP, pretože vám predstavíme tri unikátne technológie, na ktorých sa momentálne pracuje v laboratóriách HP a ktoré by sa mali čoskoro objaviť v reálnych produktoch…

Digitálny blesk vo fotoaparáte HP

Veľmi nás zaujala technológia digitálneho blesku **RETINEX**. S názvom Digital Flash sme sa už mohli stretnúť pri ovládačoch tlačiarní HP, lenže v tom prípade šlo iba o celoplošnú zmenu jasu obrázku (zvýšenie jasu fotografie). Ak pridáte jas na celom obrázku, stratíte detaily na svetlejších plochách (napríklad oblaky) a ak naopak uberiete jas, strácajú sa detaily v tmavších „nedosvetlených“ plochách. RETINEX pracuje inak, pretože zjasňuje obraz iba lokálne. Urobí sa to pomerne jednoducho. Obraz sa prevedie na čiernobiely, z ktorého sa urobí negatív. Ten sa využíva ako maska pre pôvodný obraz – tam, kde je bod „čierny“, mierne sa prisvetlí, a tam kde je „biely“ sa neupravuje. Vďaka tomu sa vám nestratia detaily ani v tmavších, ani vo svetlejších plochách a výsledný obraz obsahuje celkovo viac detailov. Typické využitie technológie Digital Flash je napríklad fotografovanie, keď je časť scény v tieni, alebo pri fotografovaní tmavších objektov na svetlejšom pozadí. Vďaka technológii Retinex získava HP silnú konkurenčnú výhodu. Digital Flash sa aktivuje veľmi jednoducho. V menu fotoaparátu je samostatná položka s troma možnosťam: *vypnutý* (bez digitálnych korekcií), *LOW* (nízka úroveň) a *HIGH* (pri tmavších objektoch, silnejšie prisvetlenie). Túto funkciu nájdete už zabudovanú do kompaktu HP Photosmart 935, ktorý sme vám predstavili v minulom čísle a bude aj v pripravovanom modeli 945, ktorý sa očakáva v septembri.



Na obrázku jeden z prvých prototypov (v rukách jedného z konštruktérov) a návrh, ako by mal vyzerať finálny produkt (okuliare hore majú v strede zabudovanú mikrokameru)



Elektronické knihy, noviny… S HP to pôjde skvele aj bez papiera

Mikrofotoaparát s umelou inteligenciou

Špecialisti z HP laboratórií z Bristolu (UK) momentálne pracujú na fotoaparáte s umelou inteligenciu. Predstavte si bežnú situáciu, stane sa niečo, čo si chcete odfotiť, lenže kým vytiahnete aparát, kým ho zamierite a nastavíte, je po tom. Nový fotoaparát by mal byť zabudovaný napríklad do okuliarov a nebude mať žiadnu spúšť. Elektronika bude automaticky vytvárať fotografie, pričom vždy nájde tú najlepšiu. Fotoaparát by mal robiť tri druhy obrázkov: *klasický statický záber* (bez vášho vedomia a vždy ten najlepší), *panoramatické obrázky zaujímavých objektov* (napríklad pri pohľade z rozhľadne) a *pohyblivé video* (sú isté scény, keď vie niekoľkosekundové video povedať viac ako desiatky fotografií). Zdá sa vám to nemožné? Keby ste niekomu pred 50 rokmi povedali o digitálnom fotoaparáte, neveril by vám. Znie to trochu ako sci-fi, a tak rýchlo sa to určite nedostane do praxe. Jeho tvorcovia odhadujú tak o 5 rokov, čo sa nám zdá veľmi málo, pretože ešte treba doriešiť spôsob ukladania dát (musíte zaznamenať hodiny videa, aby ste vytvorili dostatok materiálu pre spracovanie a výber pár správnych záberov), algoritmy pre automatický výber záberov a podobne. Ako vízia budúcnosti je to iste veľmi zaujímavé. Žiadne fotoaparáty, nasadíme okuliare a môžeme vyraziť do sveta…

HP Digital Media Viewer

Elektronické knihy dnes nie sú ničím výnimočným. Problémom je, že sa s nimi dosť nepohodlne pracuje. Čítať knihu na PC je dosť neprirodzené, notebook je veľký a hand-held (vreckový počítač) príliš malý. Zaujímavou alternatívou by mohlo byť Tablet PC, ktoré je však stále priveľmi drahé. V laboratóriách HP sa vyvíja zariadenie špeciálne určené na prezeranie digitálnych dokumentov – fotografií, elektronických kníh, novín, časopisov, videa a podobne. Displej má rozmery približne formátu B5 (kniha). Vonkajšie rozmery zariadenia a hmotnosť sú viac ako prijateľné, pretože sa príliš nelíši od bežného bloku alebo tenšej knihy. Spôsob práce je tiež veľmi prirodzený, pretože stránkami môžete listovať rovnako ako pri bežnej knihe a dokonca sa dá využívať aj prst ako záložka.
Zariadenie je momentálne v štádiu finálnych úprav a záverečných testov, takže sa dá očakávať jeho skoré uvedenie do bežného života. Ak ste doteraz mali odpor voči elektronickým knihám, s týmto zázrakom zmeníte názor. Je to skutočne niečo medzi knihou a počítačom (v podstate zjednodušený Tablet PC). Rozhodujúca bude iste aj cena, ktorá je zatiaľ (keďže ide iba o prototypy) neznáma…

Juraj Redeky

KOMENTÁR: JURAJ REDEKY

Atramenty a tlačiarne

Stále viac sa diskutuje o atramentových tlačiarňach a atramentoch. Olej do ohňa sme trochu priliali aj my citovaním správy spoločnosti Eurobench v minulom čísle PC_SPACE, publikovanou aj v rádiu Twist (zvukový prepis nájdete aj na *www.twist.sk*).

Vedeli ste napríklad, že atrament v bežnej tlačiarni je niekoľkonásobne drahší ako značkové francúzske vína? Veď pri cene napríklad 1000 korún za zásobník s objemom napr. 40 ml je cena za 1 ml 25 korún, pričom ak dáte za fľašu vína napríklad 5000 korún (samozrejme, ide o exkluzívnejšie značkové víno), 1 ml vás bude stáť 7,14 Sk!
A nehovoriac o tom, že ak to víno vypijete, budete vidieť „farebnejšie“ ;-).

Rozpútala sa búrlivá diskusia s dodávateľmi, čo nás motivovalo k ďalšiemu bádaniu v tejto oblasti a k rozsiahlejším dlhodobejším testom spotreby priamo v našej redakcii. Dúfam, že už čoskoro vám prinesieme podrobnejší rozbor spotreby vybraných modelov.

Pri atramentoch je zaujímavá nielen spotreba, ale aj farebné podanie. V rôznych častiach sveta sa preto predáva rôzny atrament. Napríklad atrament v Amerike má iné zloženie a tlačí iné farby ako ten európsky! Prečo? Je to rozdielne chápanie toho, čo je pekné. Zatiaľ čo v Amerike je pekná fotografia tá, ktorá má sýtejšie (z nášho pohľadu až neprirodzené) farby, u nás sa za pekný výtlačok považujú čo najprirodzenejšie (najvernejšie) jemné odtiene. Rozdielne zásobníky nájdete aj v Európe. Je tu totiž stále rozdiel medzi východným a západným trhom. Ak si napríklad kúpite tlačiareň Epson v susednom Rakúsku, budete si tam musieť chodiť nakupovať aj farebné zásobníky, pretože hoci ide v podstate o identický model s tým, čo sa predáva u nás, má iný slot. To preto, aby boli vzájomne nekompatibilné a aby sa nemohol realizovať tzv. „paralelný“ (šedý) dovoz. Modely sú inak označované, napr. zatiaľ čo model v Rakúsku má onačenie C84, model u nás bude označený C83. Prečo je to tak? Ochrana investícií a autorizovaných dovozcov u nás. V EÚ nie je problém dodávať z jedného centrálneho skladu do všetkých štátov. Naše regionálne zastúpenie má vlastnú pobočku, ktorá má iné podmienky ako napríklad nejaký veľkosklad v Nemecku (väčšie odbery tovaru). Aj to sú tie „neviditeľné“ rozdiely medzi Západom a Východom...

Nadpis článku by mohol evokovať rôzne námety, no ak si uvedomíme zameranie časopisu, bude jasné, že sa v ňom nebude písať o trendoch a víziách v architektúre, ani v technológiách a stavebných materiáloch. Budeme sa, samozrejme, venovať trendom v informačných technológiách, ktoré prenikli, prenikajú, prípadne v blízkej dobe preniknú do našich domácností.

Vízia: Inteligentný *domov* blízkej *budúcnosti*

Vzdialená história

Otázka: „Koľko máte doma mikroprocesorov?“ je značne tendenčná a súvisí s dobou. Tieto slová začínajú mať vôbec zmysel od objavenia prvých mikroprocesorov v roku 1974, samozrejme, nie zmysel praktický. V našich končinách by odpoveď na otázku približne do roku 1982 znela určite: „Ani jeden.“ Po roku 1982 sa však už našlo niekoľko šťastlivcov, ktorí si spoza železnej opony priviezli nejaké to Spectrum, Atari, Commodore alebo Sinclair ZX81 a na našu otázku by hrdo odpovedali: „Jeden!“. Vo väčšine prípadov tieto výtvory slúžili na hranie hier, písanie textov, sem-tam na výučbu programovania, ale našli sa chytráci, ktorí doplnili osobný počítač periférnymi obvodmi a regulovali tým kúrenie, akvárium, prípadne riadili a monitorovali ďalšie domáce aktivity, prípadne hobby. Počet kusov týchto domácich počítačov stále narastal, na čom mal zásluhu Tuzex, individuálne dovozy a ku koncu 80. rokov sa niektoré osobné počítače (paradoxne tie najkvalitnejšie, napríklad Sharp MZ 821) dali napodiv bežne kúpiť aj v Domácich potrebách. Postupne mierne vzrastalo aj nasadzovanie týchto počítačov na úkony spojené s prevádzkou domácnosti. Paralelne s touto vetvou používania domácich počítačov prekvitala aj amatérska výroba rôznych riadiacich mikropočítačov prevažne na báze procesorov Zilog Z80 alebo Intel 8051.

Po roku 1989 rozvoju informačných technológií už nič nestálo v ceste. Ak by niekto namietal, že rozvoju mikroelektroniky a informačných technológií nestálo nič v ceste ani predtým, veď na zjazdoch boli vytýčené rôzne rozvojové trendy, uvedieme len jeden fakt. Je síce z päťdesiatych rokov minulého storočia, ale rozhodne stojí za to. Ide o vtedajšiu definíciu kybernetiky z encyklopédie Československej akadémie vied, že kybernetika je buržoázna paveda, ktorá slúži k zotročeniu robotníckej triedy inteligenciou. A, samozrejme, nemôžeme nespomenúť jeden úsmevný prípad z tohto obdobia zo zámoria. Šlo dokonca o samotného T. A. Edisona, ktorému priatelia vytýkali, že sa mu veľmi ťažko otvára vstupná bránka. Tá bola totiž urobená tak, že pri jej každom otvorení sa načerpalo zo studne do záhradnej nádrže sedem litrov vody.

Nedávna história a súčasnosť

Téma označovaná e-home (elektronický dom), prípadne i-home (inteligentný, alebo internetový dom) nie je na stránkach PC_SPACE nová. Predstavili sme projekt Cisco iHome, konkrétny internetový dom, ktorý bol v prevádzke neďaleko Viedne. Doteraz boli z iniciatívy firmy Cisco realizované inteligentné internetové domy v Austrálii, Taliansku, Singapúre, Anglicku, Rakúsku, vo Francúzsku, Švédsku, Švajčiarsku a v USA. Najbližší, a teda slovenským záujemcom najdostupnejší inteligentný internetový dom vo Viedni bol síce už zrušený, ale iniciatíva firmy Cisco a jej partnerov trvá dodnes. V prevádzke sú



ukážkové inteligentné domy vo Švajčiarsku a v Taliansku. Podrobnosti sú na webe na adrese *http://www.cisco.com/warp/public/779/consumer/internet_home/worldwidehomes.html*

Ako to funguje – technológie dneška

Pripomeňme si letmo, čo je realizovateľné už dnes. Pod pojmom realizovateľné však nebudeme rozumieť vrchol experimentálnych technológií, ani rôzne prototypy, v mnohých prípadoch sa však v súčasnosti nevyhneme na zákazku realizovaným čiastkovým riešeniam. Jadro článku sa bude venovať hlavne technológiám a riešeniam, ktoré sú, alebo v blízkej budúcnosti budú bežne komerčne dostupné. V inteligentnom dome sa nainštalovaná technológia snaží čo najviac spríjemňovať a uľahčovať život jeho obyvateľom. Preberme si postupne jednotlivé úkony a činnosti v rodinnom dome, ktoré je výhodné zveriť inteligentnému riadiacemu systému.

Kúrenie a vetranie

Funkcia kúrenia a vetrania by sa dala stručne opísať takto: cez noc riadiaci systém udržiava v dome alebo v byte primeranú teplotu a ráno vyvetrá. Nič svetoborného, veď termostatická regulácia kúrenia má už históriu trvajúcu niekoľko desaťročí a ani automatické otváranie okien nie je žiadna prevratná novinka, elektrické otváranie okien na povel alebo automatické zatváranie strešného okna v daždi je bežne komerčne realizované už viac rokov v automobiloch strednej a vyššej triedy. Skeptici teda možno namietnu, že to nesúvisí s inteligenciou. Veď stačia pomerne jednoduché elektromechanické prvky so spínacími hodinami a z automatického ranného otvárania okien sme sa mohli tešiť už minimálne dve až tri desiatky rokov. Áno, samozrejme, takto by to fungovalo, ale stačí otvoriť okná počas snehovej fujavice alebo prudkého lejaku a pojem „plávajúca podlaha“ by zrazu presne vystihoval skutkovú podstatu veci. Skrátka, hovoriť budeme nie o bezduchej automatizácii, ktorá môže v mnohých prípadoch narobiť viac škody ako úžitku a ktorej stereotyp by po krátkom čase liezol všetkým na nervy, ale o skutočnej inteligencii.

Takže inteligentné otvorenie okien počas slnečného letného, jesenného, ba dokonca s mierou aj zimného rána pomôže napríklad skvalitniť záverečnú fázu spánku. O tom, že otváranie okien v zimné ráno nie je triviálne – teda nie samotné otvorenie okna, ale načasovanie a príprava tohto aktu – nás presvedčí jednoduchá rozvaha o vykurovaní v tejto fáze. V presklených bytoch sa v zimné ráno začne pôsobením slnečného žiarenia plynulo zvyšovať teplota. Na túto skutočnosť, samozrejme, s odstupom času zareagujú aj klasické termostaty a vypnú kúrenie alebo termostatický ventil zatvorí prítok teplej vody do radiátora. Druhá metóda je tá, keď termostatický ventil na radiátore zareaguje správne, ale dosť oneskorene, takže dôjde k miernemu prekúreniu, a teda určitej zbytočnej strate energie. Horšie riešenie je v tomto prípade centrálny termostat, ktorý sa používa pri plynovom a elektrickom vykurovaní, a to bez ohľadu na to, kde je tento termostat umiestnený. Ak je umiestnený v južnej presklenej obývacej miestnosti, tak hoci pre túto miestnosť odpojí kúrenie oneskorene, obyvatelia rodinného domu, ktorí sú v severných miestnostiach sa tomuto kroku rozhodne nepotešia. A ak by spínacie hodiny v tejto situácii ešte otvorili okná, pravdepodobne by sa celý automatizovaný systém riadenia našiel o pár dní na smetisku. Ak je termostat umiestnený v miestnosti orientovanej na sever, južné miestnosti sa môžu vyhriať aj na 28 stupňov čo sa rieši, samozrejme, otvorením okien, kadiaľ drahocenné teplo náš domov navždy opustí…

Začína to byť zložité a neprehľadné? A to sme ešte len na začiatku a skúmame len taký triviálny jav, ako je teplota. Ak sa nad tým zamyslíme dôslednejšie, zistíme, že teplota ako taká nás príliš nezaujíma. Zaujíma nás tepelná pohoda. Nebudeme vysvetľovať základy fyziky, ale jav tepelnej pohody sa dá vysvetliť nasledovne: ak sme vo vlhkejšom prostredí, cítime sa príjemne aj pri nižšej teplote, pretože sa povrch nášho tela odparovaním potu ochladzuje menej

a vyššia teplota vo vlhkom prostredí je vyslovene nepríjemná. Ak sme však pri tej istej teplote v suchej miestnosti, máme subjektívny pocit chladu. Teda pod pojmom tepelná pohoda rozumieme kombináciu teploty a vlhkosti.

Na základe tejto rozvahy už vieme oceniť inteligenciu riadiaceho systému rodinného domu, ktorý za jasného slnečného zimného dňa (túto skutočnosť sa dozvie zo svetelného senzora alebo lepšie z internetu) v predstihu zmierni kúrenie a vyvetrá tak, aby nedošlo k výraznejšiemu narušeniu tepelnej pohody v dome. Ak to situácia vyžaduje, aktivuje riadiaci systém aj iné činnosti, napríklad zavlažovanie trávnika. Na noc zasa povypína svetlá i hudbu a kúrenie nastaví na nočný režim.

Rodinné posedenie pri raňajkách

Poznáte to, ranný zhon, hlavne vo viacčlennej rodine. Čo by sa v tomto niekedy dosť stresujúcom časovom úseku dalo automatizovať? Riadiaci automat môže na základe nastavenia postupne zobudiť individuálne všetkých členov rodiny, samozrejme príjemnou hudbou, v kávovare môže rozvoniavať čerstvo uvarená ranná káva. A čo sa ešte ráno deje? Hlava rodiny predsa túži prečítať si čerstvé noviny. Že ich prinesie skoro ráno poštár, to vídavame leda tak v anglických filmoch. Nezostáva teda nič iné, len si pre noviny skočiť do stánku. V inteligentnom rodinnom dome alebo byte toto predsa nie je žiadny problém. Z obľúbeného internetového denníka je predsa možné získať a vytlačiť predvolené okruhy správ (aktuálne spravodajstvo, ekonomika, šport). Ak máme ekologické cítenie, do doby, než budú komerčne dostupné elastické displeje a nová generácia prenosných počítačov (prvá lastovička, platforma Tablet PC je už tu), prečítame si správy na farebnom LCD monitore. Samozrejme, nič sa nesmie preháňať. Semafor na kúpeľni, rovnako ako prideľovanie času a vstup do kúpeľne na osobnú čipovú kartu by vyzeral smiešne. Na dostatočne dimenzovaný počet kúpeľní sa jednoducho musí myslieť už v projekte rodinného domu. Pomaly sa dostávame k samotnému „aktu" raňajok. Za túto vetu by mi však feministky zrejme vyčistili žalúdok. Pre nás mužov raňajky skutočne vo väčšine prípadov začínajú sadnutím za prestretý stôl. Ženy a emancipovaní muži vedia, že raňajky – ako napokon každé jedlo – je potrebné pripraviť. Ba dokonca ani tu cesta k rannému zasýteniu presne nezačína. Raňajky sa pripravujú z… čohokoľvek, no to čokoľvek je potrebné mať v chladničke a, samozrejme, najlepšie čerstvé.

Sľúbili sme, že sa pri opise súčasnosti budeme pridržiavať len komerčne dostupných riešení, no chladnička pripojená na internet je už prakticky reálna záležitosť, tak ju sem zahrnieme. Predpokladajme, že práve internetová chladnička bude akousi centrálnou autoritou v objednávaní a skladovaní potravín. Pripojiť k internetu riadiaci počítač čohokoľvek, a teda aj chladničky nie je problém, nie je problém ani to, aby na základe požiadaviek chladnička vedela, aké potraviny potrebujeme; problémom je, aby chladnička presne vedela, čo má práve vo vnútri. Pomohla by zrejme čítačka čiarových kódov, pomocou ktorej by sa evidovali potraviny do chladničky vkladané a z chladničky vyberané. To však predstavuje jednak zdržanie, ale hlavne úkon navyše. Ak budú balenia potravín obsahovať čipy, ktoré bude možné snímať na diaľku, problém bude vyriešený. Potom by sme sa (samozrejme, po povolení tejto funkcie) mohli ráno na monitore dočkať výpisu položiek s nelichotivým nadpisom „Pri nočnom vyjedaní potajomky spotrebované, kedy a kým".

Nebudeme príliš teoretizovať nad kulinárskymi princípmi raňajok, tieto však pozostávajú minimálne z dvoch skupín komponentov, pričom potraviny z prvej skupiny vyberieme z chladničky, no k dobrým raňajkám neodmysliteľne patria aj teplé chrumkavé rožky, toasty a podobne. Skrátka, do druhej skupiny potravín k raňajkám patrí čerstvé, najlepšie ešte mierne teplé chutné pečivo. K realizácii tejto myšlienky dokonca nepotrebujeme ani bezobslužný pekárenský automat najnovšej generácie, do ktorého nasypeme múku, soľ, cukor a kvasnice a zbytok zariadi automat sám. Zohnať predpečené pečivo v supermarketoch totiž nie je žiadny problém, a ak riadiaci systém včas zapne elektrickú rúru, nemusíme ráno stáť v rade na teplé rožky pred pekárňou na rohu. S inteligentným domom sa zatiaľ spájajú len samé príjemné predstavy.

Ovládanie

Zo známeho detského románu o kúzelníckom učňovi Harrym P. sme si pre naše účely požičali vetu: „Never ničomu, čo nemá mozog a samo premýšľa!". Aj keď predpokladáme, že v krátkych časových intervaloch dokáže inteligentný dom zvládnuť aj viac stredne zložitých úkonov, prípadne riadiaci systém zvládne vykonávať niektoré jednoduché úkony dlhodobo, predsa len je potrebné dom nejakým spôsobom ovládať, kontrolovať, prípadne spresňovať mnohé informácie, napríklad o predpokladanom čase príchodu niektorých členov rodiny a podobne. Inteligencia riadiaceho systému však aj bez nutnosti nášho zásahu vykoná mnohé užitočné činnosti, napríklad pred príchodom členov rodiny zapne kúrenie, alebo v prípade predpovede zlého počasia pozatvára všetky okná.

Inteligentný rodinný dom je možné ovládat' jednak zvnútra z riadiacej konzoly, čo môže byť, zjednodušene povedané, akási obdoba počítača triedy Tablet PC. Zložitejšie sa to na prvý pohľad javí na diaľku. Diaľkovo môžeme ovládať inteligentný dom cez internet, alebo – čo je vo väčšine prípadov operatívnejšie – prostredníctvom SMS odoslaných z mobilného telefónu. Pri masovejšom rozšírení by nebol problém diaľkového ovládania inteligentných domov unifikovať a najčastejšie používané funkcie

integrovať na kartu typu SIM toolkit, podobne ako to je dnes pri GSM Bankingu. So zavádzaním prístrojov triedy Pocket PC so vstavaným GSM/GPRS modulom sa však rozdiel operatívnosti medzi ovládaním cez SMS a cez internet stiera a začína prevládať komfort webových formulárov, samozrejme, prispôsobených menšiemu displeju PDA. Na tomto displeji sa zobrazí dôverne známy panel „diaľkového ovládania" inteligentného domu a interaktívne môžeme dom ovládať, prípadne aj pomocou jednoduchých formulárov zadávať niektoré parametre, ako napríklad teplotu a podobne. Takto vybavený rodinný dom je významným príspevkom aj k bezpečnosti a ochrane majetku. Kontrolný systém môže kedykoľvek, napríklad na podnet majiteľa skontrolovať uzavretosť všetkých okien a dverí. V prípade dlhodobejšej neprítomnosti obyvateľov domu simulovaním zapínania a vypínania osvetlenia systém zabráni zlodejom túto skutočnosť zistiť a zneužiť. V prípade neoprávneného vniknutia do domu cudzou osobou alebo iného nebezpečenstva, napríklad požiaru, riadiaci systém upovedomí nielen majiteľa domu napríklad prostredníctvom SMS na mobilný telefón, ale aj kompetentnú zásahovú zložku, napríklad políciu alebo požiarnikov. Prenos videosignálu a jeho prehrávanie na prístrojoch triedy PDA nie je už žiadny problém, a tak keď snímače pohybu zaregistrujú nepovolané osoby v našej záhradke blížiace sa k vchodovým dverám alebo oknám, aktivuje sa kamera a votrelcov môžeme pohodlne sledovať v priamom prenose, hoci sme stovky kilometrov mimo domu, prípadne ich ešte môžeme cez vonkajšie reproduktory, ktoré bežne slúžia na reprodukciu hudby počas záhradných párty upozorniť, že majú nakrivo kravatu.

Exkurzia do obytných priestorov

Ak si pozrieme niektorý ukážkový inteligentný dom (napríklad z programu Cisco) na webe, môžeme spravidla absolvovať virtuálnu prechádzku celým domom. V našom článku podobné možnosti nemáme, a tak zostávame na úrovni farebných obrázkov. A keby sme aj mali nejakú holografickú prílohu, nemáme vlastne čo ukázať. Sídlo redakcie PC_SPACE, hoci mikroprocesorov má v sklade testovaných prístrojov aj stovky, takouto inteligentnou budovou zatiaľ, bohužiaľ, nie je. A tak naša exkurzia do obytných priestorov inteligentného domu bude zmesou fikcie a skutočnosti, ktorú sme mali pred časom možnosť skúmať v prototypovom dome Cisco vo Viedni.

Skôr než vstúpime

S inteligentným domom začneme komunikovať (ak na to máme náladu alebo ak to potrebujeme) už pred vstupom do vnútorných priestorov. Do rodinného domu prichádzame spravidla autom, a tak potrebujeme otvoriť bránu a garážové dvere. Dosah bežných rádiových prostriedkov napríklad pomocou technológie WiFi je približne 100 až 300 metrov, a tak kým dodržiavajúc rýchlosť predpísanú v uzavretej obci sa k domu priblížime, vjazd do garáže by mal byť voľný.

Upratovanie

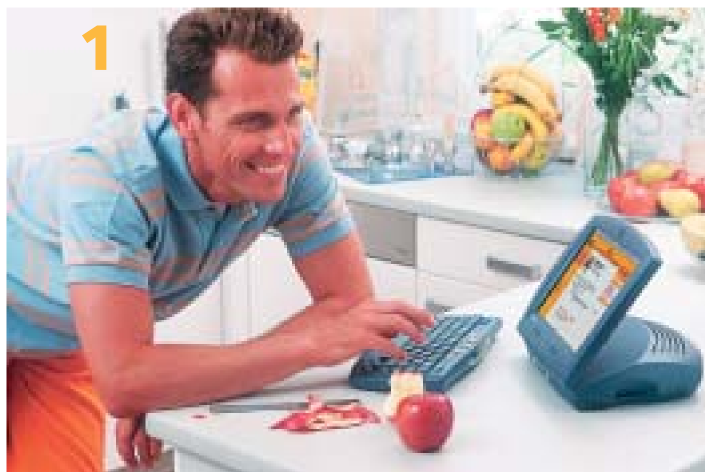
Nech už budeme opisovať v nasledujúcich odsekoch akékoľvek priestory, mali by byť predovšetkým čisté. Plne automatizovaný vysávač, ktorý sám povysáva byt, pričom si občas zájde dobiť batérie, je už realitou, ako napríklad Electrolux Trilobite. Pomerne nízky výkon motora z dôvodu výdrže prístroja na batérie a aj kvôli hluku je vykompenzovaný pravidelnosťou a vytrvalosťou. Veď keď nemusíme vysávať sami, nevadí, ak automatický vysávač pobehuje po byte hoci aj každý deň. Pochopiteľne, vysávač musí byť tichý a v neposlednom rade musíme s touto „pobehujúcou umelou inteligenciou" zoznámiť aj prípadného psa chovaného v byte. Asi by sa nám nepáčilo, keby sme prístroj v hodnote viac než 50 000 Sk našli na druhý deň dohryzený a zahrabaný v záhrade.

Kuchyňa

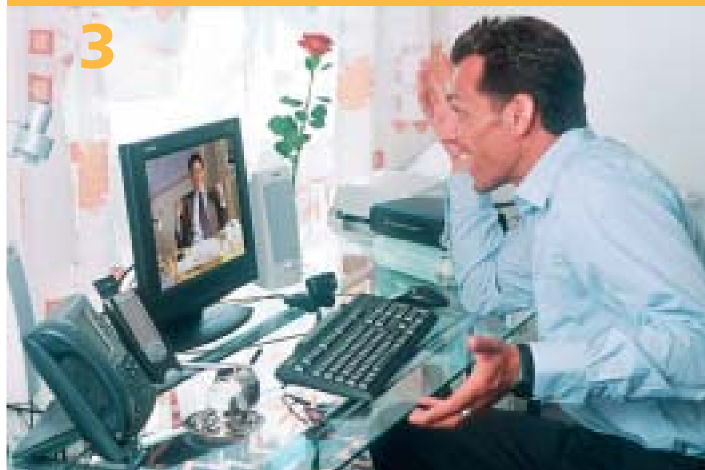
O úlohe chladničky sme už hovorili v odseku o príprave raňajok, čo sa, samozrejme, vzťahuje na prípravu akéhokoľvek jedla. Chladnička v inteligentnom dome sa však podieľa na potravinovom hospodárstve len na určitej makroúrovni, teda eviduje potraviny asi spôsobom 2 litre mlieka, 300 gramov syra, 17 vajec, 200 mililitrov smotany, tri jogurty, 125 gramov masla, 1,2 kilogramu bravčového zo stehna… čiže zhruba pokryje informácie, ktoré nájdeme v kuchárskej knihe v prvej tretine každého receptu pri vymenovaní ingrediencií. Ale prejdime z makroúrovne na akúsi mikroúroveň, keď ruky našich nežných polovičiek alebo aj emancipovaných mužov z týchto ingrediencií vykúzlia napríklad guláš, sviečkovú, orechovú tortu… Pri týchto úkonoch by mohli byť významným pomocníkom tri prístroje. Kuchynská váha, food procesor (kuchynský robot) a kombinácia sporáka, trúby na pečenie a mikrovlnky. Onú časť receptu týkajúcu sa zoznamu a množstva ingrediencií by bolo najvýhodnejšie umiestniť do riadiaceho procesora kuchynskej váhy a poslednú časť receptu obsahujúcu slovesá (miešame, strúhame, pečieme…) bude obsahovať food procesor a mikrovlnka. Preskočme čas, počas ktorého bude pripravené jedlo v jedálenskom kúte skonzumované a zamyslime sa nad tým, čo ďalej. Predstava domácej pani pri dreze na umývaní riadu sa už nehodí ani do bežného moderného bytu. Máme predsa umývačky riadu. Ich inteligencia sa musí sústreďovať hlavne na to, ako úsporne a kvalitne sa umývanie riadu zvládne *(Obr. 1)*.

Obývacia hala

Preč sú tie krásne časy, keď našim obývacím izbám dominovala napríklad knižnica plná kvalitnej literatúry a kreslá na čítanie, prípadne keď sa rodina zišla po večeri pri stole a družne prežila večer. Dnes obývacej izbe dominuje televízor, najlepšie širokouhlý, plochý, napríklad









využívajúci plazmovú technológiu. Proti televízoru, samozrejme, nie je možné nič namietať, problémy bývajú s kvalitou programovej štruktúry, ale to je problém všeobecný. Veď aj knižnicu je možné zaplniť bezduchou brakovou literatúrou. Dôležitý je teda obsah, nie forma ani technické podanie. K televízoru neodmysliteľne patrí diaľkové ovládanie a v prípade inteligentného domu aj bezdrôtová ASCII klávesnica, prípadne špeciálny ovládač s dotykovým farebným displejom. Okrem sledovania televíznych programov je možné prostredníctvom IP televízie sa venovať rôznym zábavným aj vzdelávacím aktivitám, skontrolovať okolie domu a podobne *(Obr. 2)*.

Spálňa
Fyziologické potreby človeka sú neúprosné, a tak musíme každý deň venovať niekoľko hodín osviežujúcemu a posilňujúcemu spánku. Aby takým skutočne bol, je potrebné zaistiť vhodné podmienky či už z hľadiska tepelnej pohody, alebo spríjemnením času potrebného na zaspatie. Niekomu stačí počítať do troch, inému v duchu známeho vtipu nestačí počítať ani do pol štvrtej. Mladšie manželské páry obvykle so strávením času pred spaním nemávajú problémy, ale vo všeobecnosti sú osvedčenými prostriedkami čítanie dobrej knihy, prípadne sledovanie televízie. V riešení prototypu inteligentného domu Cisco vo Viedni bol miesto televízora v spálni len plochý monitor počítača vhodnej veľkosti. Televíziu, klasickú alebo internetovú teda v spálni budeme môcť sledovať, ale okrem toho pomocou bezdrôtovej klávesnice a myši môžeme ovládať všetky zariadenia v dome.

Pracovňa
Pred „érou informatiky" mal skoro každý muž niekde byte alebo v garáži kútik, kde mohol majstrovať či realizovať svoje predstavy. Keby sme sa nebáli kritiky emancipovaných žien, skonštatovali by sme, že bohužiaľ vo veľa prípadoch je pracovňou ženy celý byt. Intelektuálne zameraní členovia rodiny používali hlavne písací stôl. Dnes je už aj v bežných bytoch na spomínanom písacom stole počítač a vo veľa prípadoch pripojený k internetu. Nechýba skener, tlačiareň, prípadne kombinácia týchto prístrojov. Tu bude rozdiel medzi klasickým a inteligentným obydlím zrejme na prvý pohľad najmenej viditeľný. Akurát zmiznú klbká a spleti káblov, pretože jednotlivé komponenty v pracovni budú navzájom komunikovať bezdrôtovo, pomocou technológií Bluetooth a Wi-Fi. Doplnkom je, samozrejme, IP telefón *(Obr. 3)*.

Detská izba
Funkčnosť detskej izby si vieme predstaviť v dvoch režimoch, ktoré predstavujú dve obdobia prerodu roztomilého malého stvorenia v kolíske cez tínedžera (toto obdobie svojich potomkov máloktorý rodič môže označiť slovom roztomilé) až po relatívne vyzretú osobnosť. Zjednodušene by sme prvý režim mohli nazvať režimom dohľadu v nesamostatnom období raného detstva, kde svoju funkciu plní kamerový monitorovací systém. Pomocou spracovania a vyhodnotenia obrazových informácií riadiaci systém vyhodnotí, či potomok zdravo spí, alebo či je potrebné aktivovať alarm. Monitorovať je možné aj iné parametre, napríklad telesná teplota 39,6 neveští nič dobrého. U starších detí prevláda snaha prispôsobiť si svoje obydlie momentálnemu vkusu. Patrí to k osobnosti. Plochá obrazovka na stene vyrieši nielen sledovanie televízie a kolektívne hranie videohier, môže vyriešiť aj otázku polepenia stien izby plagátmi. Dominantným prvkom detskej izby je, samozrejme, pracovný stôl s výkonným počítačom určeným pre hry. K tomu neodmysliteľne patrí aj herný hardvér, teda joysticky, volant a podobne *(Obr. 4)*.

Nervové centrum inteligentného domu
Riadiaci systém býva umiestnený v samostatnej klimatizovanej technologickej miestnosti obvykle vo veľkosti malej špajze. Je tu server, prípojky ku komunikačným sieťam a sieťový hardvér.



Foto: Electrolux

V konkrétnom riešení inteligentného domu vo Viedni hlavný dodávateľ a garant projektu firma CISCO vybavila inteligentný internetový dom LAN-Switchmi, Wireless LAN-radiom a ADSL-smerovačom s FIREWALL/VPN a aj IP/televíziou a IP telefónmi. Konkrétne ide o produkty: CISCO Catalyst 3524 XL, Inline power Switch CISCO 1750, ADSL smerovač CISCO 350, AIRONET ACCESSPOINT CISCO 350, AIRONET Wireless LAN adaptéry, CISCO IP telefóny (typu 7960) a CISCO ROUTER 2611 (CALLMANAGER and VOICEGATEWAY). Server a počítače dodala firma HP (Compaq), softvér pochádzal prevažne od Microsoftu a rýchle internetové pripojenie zriadila firma Jet2Web.

Záverom
Ak tento článok neposkytol odpovede na všetky otázky okolo témy „inteligentný dom" je to, bohužiaľ, tak. Neposkytuje hlavne odpoveď na otázku, kde sa dá takýto dom objednať „na kľúč". Ale ani ministerstvo výstavby, ani ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny neposkytuje na počkanie jednoduchú odpoveď na otázku ako môžu mladí priemerne zarábajúci manželia prísť ku klasickému bytu. Je potrebné skrátka nachádzať a realizovať čiastkové riešenia a v neposlednom rade sa zamyslieť nad filozofiou či je zavádzanie určitej miery inteligencie nášho obydlia potrebné. Odpoveď na otázku, či sa človek lepšie cíti v drevenici v lone prírody alebo v supermodernom inteligentnom dome je pre mňa jednoznačná. A pre vás?

Ľuboslav Lacko



Nemci otvorili obchod budúcnosti

High-tech nakupovanie sa presunulo z laboratória do reality, keď nemecká spoločnosť Metro otvorila svoj Obchod budúcnosti vybavený inteligentnými regálmi. Tie sú hlavnou súčasťou vyspelého inventárneho systému, ktorý poskytuje priebežné informácie o zásobách tovaru v obchode a jeho predaji. Middleware IBM a integračné služby spoločnosti pre technológiu rádiofrekvenčnej identifikácie (RFID) predstavujú základ obchodu budúcnosti tejto poprednej siete supermarketov, ktorá nedávno otvorila svoju špičkovú prevádzku. Všetok tovar v obchode je vybavený inteligentnými cenovkami na báze RFID. Ide o mikročipy, ktoré obsahujú informácie o produktoch. Prvky RFID spolu komunikujú prostredníctvom flexibilného centrálneho systému, ktorý vyvinula spoločnosť IBM špeciálne pre Metro.

Proces RFID sa začína vo chvíli snímania kódu, keď palety s tovarom opúšťajú distribučné centrum. Riaditeľ obchodu v Rheinbergu dokáže zásielku sledovať pomocou skladového informačného systému obchodu, pričom vie, ktoré produkty má očakávať a kedy dorazia. Pri príchode do obchodu nové snímanie odhalí prípadné chýbajúce balenia, a tým zbavuje pracovníkov obchodu povinnosti kontrolovať každú dovezenú paletu a prepočítavať dodaný tovar.
Vo chvíli, keď sa tovar ocitne na regáloch, vysiela v nich zabudovaná čítačka RFID správu do spracovateľského centra obchodu vždy, keď sa stav zníži pod kritickú hranicu. Objednanie a doplnenie zásob podľa potreby umožňuje vyhnúť sa nerealizovanému obratu, spôsobenému prázdnymi regálmi. Systém tiež priebežne zisťuje, ako rýchlo sa tovar predá a identifikuje najviac a najmenej obľúbené položky. Senzory pri východe spustia poplach, ak je ochrana proti krádeži v elektronických cenovkách stále aktívna. Pri platení sa za normálnych okolností táto ochrana vypína a označený tovar prechádza poslednýkrát snímaním, aby sa aktualizoval stav zásob. Nakupujúci v obchode majú tak neustály prístup k žiadanému tovaru, ako aj okamžité informácie o označených predmetoch. Výber DVD aleb CD je omnoho jednoduchší, keď si nakupujúci môžu v niektorom z kioskov zosnímať kód vybraného nosiča a kiosk im prehrá zvukovú alebo filmovú ukážku. Ďalšou novinkou je kamera zabudovaná do váhy na čerstvé produkty, ktorá dokáže rozpoznať vážené ovocie a zeleninu.
Rady pri pokladniciach už tiež nie sú problémom. Značky RFID v nákupných košíkoch informujú vedenie obchodu, koľko vozíkov do obchodu vošlo a koľko ho opustilo. Ak sa zvýši počet vozíkov v predajni, možno otvoriť ďalšie pokladnice a znížiť tak čas čakania. Integrovaný systém RFID umožňuje spoločnosti Metro optimalizovať dodávateľský reťazec a zaviesť efektívnu správu inventára. Pracovníci obchodu majú jednoduchý prístup k informáciám o skladových zásobách v predajni pomocou osobných digitálnych asistentov PDA.

Marián Benka

Reklama zasahujúca do čierneho

Pri internetových reklamných kampaniach sa dá presne odsledovať ich účinnosť

Každé médium sa využíva aj na umiestňovanie komerčnej reklamy. V prípade internetu to tak dlho nebolo. Keďže spočiatku slúžil len na komunikáciu odborníkov z akademického prostredia, dlho si udržiaval nekomerčný charakter. Ale už v týchto „priekopníckych" časoch si internetové stránky navzájom vymieňali upútavky, aby sa tak dostali do väčšej pozornosti. Výmena reklamných bannerov je dodnes veľmi rozšírená.
Popri nej sa však na webe čoraz viac rozširuje komerčná reklama. Internetová reklama sa ukazuje ako veľmi účinný nástroj najmä pri oslovovaní špecifických cieľových skupín. Ak napríklad na webové stránky, zamerané na automobilizmus, umiestnite reklamu na nové pneumatiky, účinok môže byť takmer stopercentný. Nehovoriac o tom, že návštevníci stránky môžu vypĺňať rôzne dotazníky (napríklad pri registrácii), na základe ktorých sa presne zistia ich preferencie a záujmy. Na základe týchto údajov sa môže vypracovať reklamná kampaň, ktorá trafí presne do čierneho.
Žiadna iná forma reklamy neumožňuje tak presne odsledovať spätnú väzbu. Dá sa len približne odhadnúť, koľko ľudí videlo televízny spot alebo si prečítalo inzerát v novinách. Internetové technológie umožňujú presne odsledovať, koľko ľudí si pozrelo stránku s reklamnou upútavkou i koľko ich na upútavku kliklo (teda ich zaujala). Tu už ide o presné čísla, nie približné odhady.

Kto má najviac návštev?

Zadávateľa reklamy vždy zaujíma, nakoľko je webová stránka navštevovaná. Predovšetkým treba povedať, že prekážkou väčšieho rozvoja internetovej reklamy je stále nízky počet používateľov. Aj tí, čo tu sú, pochádzajú len z istých skupín obyvateľstva. Takže na slovenskom internete sa zatiaľ asi neoplatí viesť reklamnú kampaň, zameranú na ženy alebo na obyvateľov dediny. Avšak ak chcete osloviť mužov, ľudí s vyšším vzdelaním a vyššími príjmami, môže byť sieť sietí už dnes zaujímavým prostriedkom.
Na základe všetkých dostupných zdrojov sa dá zovšeobecniť, že najnavštevovanejšími stránkami slovenského internetu sú vyhľadávacie služby. Veľkej popularite sa tešia aj freemailové služby, ktoré umožňujú vytvoriť si mailovú schránku zadarmo. Mnoho Slovákov si stále stotožňuje internet len s mailovaním. Títo ľudia ani nechodia na iné, ako freemailové webové stránky. Ak ich teda má nejaká reklama osloviť, musí byť umiestnená práve tu.

Rôzne rebríčky

Ak si chcete presnejšie zistiť návštevnosť jednotlivých stránok, môžete sa obrátiť na niektorý z prieskumov, ktoré u nás uskutočňuje spoločnosť TNS SK. Výsledky jej každodenného monitoringu návštevnosti českých a slovenských webových serverov sa dajú bezplatne získať na adrese *www.iaudit.info*. Môžete si tu sami nechať vytvoriť interaktívnu tabuľku, rebríček najnavštevovanejších stránok za ľubovoľný deň, týždeň či mesiac. Poradie v rebríčku môžete meniť podľa rozličných kritérií – počet návštevníkov, počet návšštevníkov zo Slovenska, počet návštevníkov z Česka…
Jednoduchšie rebríčky sa dajú nájsť na adrese *http://naj.sk*. Tu sú stránky zobrazené len podľa jedného kritéria – počtu návštev. Tiež si môžete dať zobraziť rebríček len za určité obdobie, za aktuálny deň, aktuálny mesiac a aktuálny rok. Na druhej strane je tu možnosť zobrazenia čiastkového rebríčka, ktorý ukáže len najnavštevovanejšie stránky v určitej kategórii (Auto-moto, Hudba, Softvér...). To je užitočná pomôcka pri plánovaní cielených kampaní.

SLOVNÍČEK POJMOV

Žiadne iné médium neumožňuje v takej presnej miere sledovať účinnosť reklamy ako internet. Rôzne pojmy, ktoré sa pri týchto meraniach používajú, nie sú celkom jednotne chápané. Združenie Ad club pred troma rokmi vypracovalo slovník základných výrazov, ako návrh slovenských štandardov. Vychádzalo pri ňom z definícií americkej asociácie IAB. Tu sú niektoré z nich:

Impresia (zhliadnutie reklamy)
Počet zobrazení reklamného banneru (upútavky) na webovej stránke.

Visit (návšteva)
Počet ľudí, ktorí za určitý čas (napríklad 20 minút) navštívili danú stránku. Pokiaľ sa počas tohto času používateľ viackrát prihlási na stránku z toho istého počítača, stále sa to ráta ako jedna návšteva.

Page View (videnie stránky)
Vyjadruje, koľkokrát za isté obdobie si niekto danú stránku pozrel. Bez ohľadu na to, o koľko osôb išlo. Týmto číslom sa často vyjadruje návštevnosť stránky. Zadávateľ reklamy sa podľa neho môže orientovať, nakoľko je pre neho stránka zaujímavá.

Hits (hity)
Počet požiadaviek na stiahnutie, ktoré smerovali na danú stránku. Závisí nielen od návštevnosti, ale aj od zložitosti stránky. Jeden hit smeruje vždy na každý objekt na stránke. Objektom môže byť text, obrázok alebo práve reklamný banner. Teda ak si stiahnete stránku s dvoma textmi a tromi obrázkami, pozriete sa na ňu raz, ale z vášho počítača na webový server smeruje päť požiadaviek.

Banner či Cosmic Cursor?

Minulý rok vrcholilo na slovenskom internete využívanie agresívnych foriem reklamy. Napríklad ste si chceli natiahnuť vašu obľúbenú stránku, no miesto nej sa vám zjavila veľká oranžová plocha s reklamou na nemenovaného mobilného operátora. Až po niekoľkých kliknutiach myšou sa vám ju podarilo zrušiť a načítať obsah vašej stránky. Alebo sa vaša obľúbená stránka načítala bez problémov, avšak po ploche vášho monitora zrazu začalo jazdiť malé autíčko. Ak ste sa ho chceli zbaviť, museli ste naň kliknúť. V tej chvíli sa vám však otvorilo nové okno s webovou stránkou nemenovaného predajcu automobilov.

Tento rok už prevádzkovatelia najvýznamnejších slovenských serverov prišli na to, že príliš veľa agresívnych foriem návštevníkov skôr odrádza a inzerentom neprináša želaný účinok. Snažia sa ich teda obmedzovať a viac používať staré dobré bannery. To neznamená, že agresívne formy úplne vymiznú, len ich treba používať v rozumnej miere. Potom vyniknú ich výhody, ako je nápaditosť a upútanie pozornosti návštevníka (tradičný banner si návštevník nemusí všimnúť, môže mu splývať s ostatným obsahom stránky). Pre väčší prehľad prinášame definície najpoužívanejších foriem internetovej reklamy:

Banner – klasický reklamný prúžok. Okrem textu a grafiky môže obsahovať aj animácie.
Skyscraper – reklamný prúžok s rozmerom 160 × 600 pixelov, ktorý sa zobrazí na pravej strane obrazovky.
Hi-splash – veľký banner s rozmermi 468 × 60 pixelov, ku ktorému je dodaná ešte dynamická reklama, presahujúca jeho rozmery.
Layers – neviditeľná, od obsahu webovej stránky nezávislá vrstva, pričom v tejto vrstve sa po celej obrazovke pohybujú viditeľné grafické objekty.
Interstitial – veľkoplošná reklama. Zobrazí sa v celom okne obrazovky pred načítaním obsahu stránky po dobu maximálne päť sekúnd.
Superstitial – objaví sa návštevníkovi až po načítaní stránky. „Poletuje" pred stránkou, podobne ako pop-up, ale nemá ohraničený priestor.
Screen – reklama zaberá väčšiu časť stránky, priamo zasahuje do jej layoutu. Je veľmi viditeľná. Môže byť umiestnená v ktorejkoľvek časti stránky. Zvyčajne sa využíva horná tretina, pri agresívnych variantoch aj priamo stred stránky.
Cosmic cursor – pri kurzore myši sa objaví firemné logo a pohybuje sa spolu s ním. Na zmiernenie agresivity sa objekt zobrazuje len niekoľko sekúnd.
Active Pilot – tabuľka s reklamným textom v pravom hornom rohu. Pri posúvaní stránky smerom dole sa súčasne s textom posúva aj reklamná plocha. Týmto spôsobom ostáva stále v pozornosti používateľa.
Pop-up – takzvané „vyskakovacie" reklamné okno, ktoré sa automaticky otvára pri načítaní webovej stránky.
Direct mail – e-maily s reklamným posolstvom, zasielané priamo vybraným návštevníkom stránky. Adresáti by mali so zasielaním direct mailov súhlasiť.

Marián Benka

Zo sveta e-biznisu

Aliancia pre elektronické platby

Spoločnosti Royal Philips Electronics a Visa International oznámili vznik významného spojenectva, v rámci ktorého budú propagovať a zdokonaľovať bezkontaktnú čipovú technológiu pre platobné transakcie. Spolupráca medzi spoločnosťami sprostredkuje výhody rýchleho a bezpečného celosvetového obchodu bežným spotrebiteľom a firmám na celom svete, či pôjde o poskytovateľov webového obsahu, obchodníkov alebo banky.
Obe organizácie zaznamenali mimoriadny dopyt po netradičných spôsoboch platby prostredníctvom spotrebných zariadení pripojených na internet, ako sú napríklad osobné počítače, mobilné telefóny, herné konzoly a iné osobné digitálne zariadenia. Philips a Visa plánujú spojiť výhody elektronického platenia a bezkontaktnej čipovej technológie a ponúknuť bezkontaktné riešenia umožňujúce platobné transakcie kdekoľvek, kedykoľvek a prostredníctvom akéhokoľvek zariadenia. V rámci aliancie Philips a Visa plánujú preskúmať rôzne aplikácie a kontaktovať potenciálnych partnerov, napríklad výrobcov telefónov a elektronických zariadení, ako aj poskytovateľov služieb v oblastiach hier, predaja lístkov, hudby, hromadnej dopravy a nakupovania z domácnosti. V dôsledku toho budú mať poskytovatelia obsahu a obchodníci možnosť získať prístup k novým príjmom a distribučným možnostiam, ako aj k novým skupinám zákazníkov. Banky získajú príležitosť zvýšiť pohodlie svojich zákazníkov a vytvárať nové modely služieb.

Spoločný zdroj informácií

Spoločnosť Oracle oznámila dostupnosť systému Oracle Advanced Product Catalog, čím rozšírila ponuku nástrojov dostupných s aplikáciami na riadenie životného cyklu produktov (PLM – Product Lifecycle Management). Plne integrované PLM aplikácie sú súčasťou systému Oracle E-Business Suite, kompletného súboru obchodných aplikácií. Oracle Advanced Product Catalog je jadrom PLM aplikácií Oracle. Centralizuje všetky informácie o produktoch a komponentoch do jediného globálneho katalógu, takže firmy môžu zlepšiť opakované využívanie komponentov a intelektuálneho kapitálu, znížiť náklady a akcelerovať vývoj nových produktov. Centralizovaním informácií o produktoch poskytuje globálny katalóg komplexnú a bezpečnú transparentnosť produktov v rámci celého podniku, pre všetky ostatné PLM aplikácie a všetkých oprávnených externých používateľov. Tiež slúži ako spoločný zdroj informácií o produktoch pre všetky aplikácie systému Oracle E-Business Suite.

Všetko o zákazníkoch

Spoločnosť SAS predstavila riešenie SAS Marketing Automation 3.1, ktoré poskytuje analytické nástroje marketingovým pracovníkom a manažérom zákazníckych segmentov už aj bez štatistického vzdelania. Marketing Automation je v súčasnosti jediným riešením umožňujúcim vytvárať dynamický obraz zákazníkov, ktorý sa mení podľa aktuálnej fázy životného cyklu zákazníka. Zachytenie zákazníka v segmente v konkrétnom časovom bode je dôležité, dlhodobý prospech však vychádza z riadenia celkového životného cyklu zákazníkov s tým, ako sa presúvajú medzi segmentmi. Aplikácia pre riadenie segmentácie obsiahnutá vo verzii 3.1 umožňuje vizuálne sledovanie segmentov počas časového obdobia tak, aby bolo možné pochopiť, ako určité akcie, ako napr. zmeny v trhových podmienkach, životné udalosti alebo marketingové kampane pôsobia na migráciu zákazníkov v rámci segmentov.

Marián Benka

Visual Studio .NET 2003

Pri recenziách nových verzií produktov prihliadame k skutočnosti, či ide o produkt „pre široké masy“, alebo len pre úzku skupinu záujemcov a podľa toho mu venujeme zodpovedajúci priestor. Polemizovať nad touto dilemou v prípade vývojového prostredia Visual Studio.NET nie je celkom jednoduché. Vývoj aplikácií, samozrejme, nie je hromadnou záležitosťou, a zdalo by sa, že na rozdiel od krajín ako India a Pakistan sa touto činnosťou u nás zaoberá pomerne málo ľudí. Ale stačí porovnať celkový počet obyvateľov v týchto krajinách s počtom obyvateľov na Slovensku a porovnanie môže vyzniet celkom priaznivo. Faktom je aj to, že veľké percento slovenských programátorov pôsobí v zahraničí alebo pracuje pre zahraničné firmy, ale možno raz…

Povzbudzujúco však na druhej strane pôsobí skutočnosť, že sa objavuje pomerne veľa pôvodných slovenských programov aj v kategórii shareware a freeware. Mimochodom, ak nám ich budete posielať, budeme ich radi uverejňovať na CD pribalených k časopisu. Pri pohľade na hotový produkt sa spravidla podľa úpravy menu, dialógov či tlačidlovej lišty dá odhadnúť, v ktorom vývojovom prostredí bol tento produkt vytvorený. Na Slovensku dominujú vývojárske produkty dvoch firiem: Microsoftu a Borlandu. Microsoft v súčasnosti boduje s programovacími jazykmi Visual Basic a Vizuál C#, pričom je pamätané aj na priaznivcov objektového céčka (C++). Borland stavil na Delphi a C++ Builder. Ale nechajme polemizovanie (porovnávaním produktov konkurenčných firiem nebudeme vôbec strácať čas) a venujme sa recenzovanému produktu.

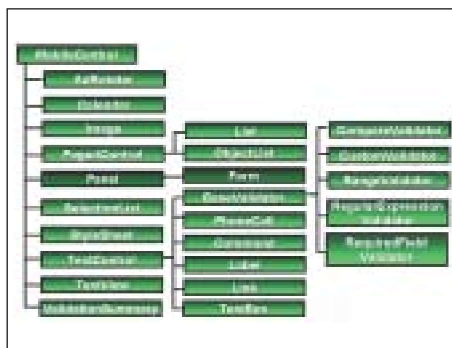
Po prvýraz mohli slovenskí programátori „neoficiálne“ vidieť beta verziu vývojového prostredia Visual Studio.NET 2003 s kódovým označením Everett na konferencii Developers Days 2002 v Bratislave v jeseni minulého roku. V PC_SPACE sme sa rozhodli predstaviť túto verziu až po jej uvedení na trh. S výnimkou vývoja aplikácií pre mobilné zariadenia totiž nejde až o takú revolučnú novinku, ako bol prechod z vývojového prostredia Visual Studio 6.0 na prvú verziu vývojového prostredia Visual Studio.NET. Tomu zodpovedala aj skutočnosť, že sme podrobne predstavili obidve jeho beta verzie.

Novinky

Ako sme už naznačili v úvode tohoto článku, ale hlavne v čísle 6/2003 pri predstavovaní operačného systému Windows Server 2003, najvýznamnejšie novinky nového vývojového prostredia spočívajú v možnosti vývoja širokého spektra aplikácií pre mobilné zariadenia a vývoja aplikácií, ktoré dokážu využívať možnosti nového serverového operačného systému. Visual Studio.NET spolu s produktom Windows Server 2003 a 64-bitovou verziou databázového servera SQL Server 2000 vytvárajú nový štandard serverových firemných produktov.

O tesnej väzbe Win 2003 Servera na technologickú platformu .NET svedčí aj skutočnosť, že druhá beta verzia tohto serverového operačného systému mala oficiálne označenie Windows .NET Server. Spoločnosť Microsoft si potom zrejme uvedomila, že označenie .NET by sa mohlo stať sprofanovaným a od tohto označenia radšej ustúpila. Veď si ešte pamätáme z nedávnej minulosti, aké to bolo „milé“, keď človek zapol rádio – Jakeš, otvoril televízor – Jakeš… A podobne by to mohlo dopadnúť z označením .NET. Po náročnom dni v práci s Visual Studiom .NET by som si zapol autorádio s operačným systémom Windows CE.NET, doma chladnička a mikrovlnka detto… – proste všetkého veľa škodí.

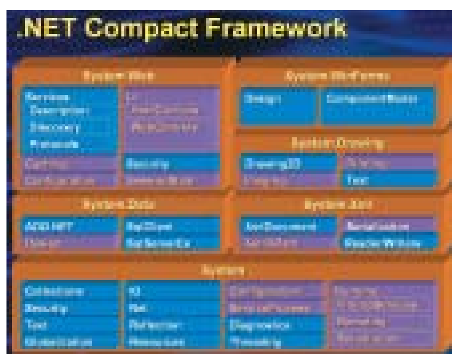
Technologická platforma **.NET Framework vo verzii 1.1** nadväzuje na úspešného predchodcu a okrem rôznych zlepšení a nadväznosti na operačný systém Windows 2003 Server je navýznamnejšou zmenou zahrnutie platformy Mobile Web Application na podporu webových aplikácií pre mobilné zariadenia. Momentálne je podporovaných viac než 200 rôznych typov mobilných zariadení od najjednoduchších mobilných telefónov podporujúcich technológiu WAP (napríklad Siemens S35) až po komfortné palmtopy s operačným systémom Windows CE.NET a prístroje triedy Pocket PC 2002. Do staršej verzie vývojového prostredia bolo možné na tento účel doinštalovať balík Microsoft Mobile Internet Toolkit. V princípe ide o aplikácie založené na technológii ASP.NET stránok. Pri používateľskom rozhraní webovej aplikácie pre mobilné zariadenie sa používajú komponenty Mobile Controls. Podoba, v akej sa vyrendrujú na mobilnom zariadení klienta závisí od jeho zobrazovacích možností. Napríklad komponent Calendar sa na displeji palmtopu alebo Pocket PC zobrazí ako kalendárový komponent s pomerne širokými možnosťami ovládania, ktorý poznáme napríklad z Office, no na displeji mobilného telefónu môžeme len zobraziť alebo zadať dátum v strohej textovej podobe.


Architektúra komponentov pre návrh formulárov mob. aplikácií



Komponenty pre návrh formulárov mobilných aplikácií

Technologická platforma .NET Compact Framework pre mobilné zariadenia. História doplnkových balíkov na vývoj aplikácie pre mobilné zariadenia s operačným systémom Windows CE, neskôr Pocket PC sa tiahne už od verzie Visual Studio 5.0. Do prvej verzie Visual Studia .NET bolo možné doinštalovať už spomínaný balík MMIT, a tiež balík SDE (Smart Device Enviroment) na vývoj aplikácií určených pre platformu Pocket PC 2002. Obidva balíky sú do nového vývojového prostredia už integrované. Pri pohľade na obrázok architektúry .NET Compact Framework je zrejmé, že ide o podmnožinu (modré bloky na obrázku) platformy .NET Framework (fialové bloky na obrázku). Ak si na schéme pozrieme blok System.Data, zistíme, že v technologickej platforme je zapuzdrený dokonca aj SQL Server CE vo verzii 2.0, ktorý beží priamo na mobilnom zariadení.



Architektúra platformy .NET Compact Framework

Zvyšovanie produktivity, jednoduchá migrácia. Rodina programovacích jazykov, ktorú Visual Studio podporuje, sa okrem pôvodných štyroch (Visual Basic, Visual C#, Visual C++ a Visual J#) rozrástla o viac než dvadsať produktov od tretích firiem. A to nepočítame skriptové systémy na vývoj webových aplikácií ASP a ASP.NET. Možnosti migrácie vývojárov, ktorí používajú programovací jazyk Java na platformu .NET rozšíril jazyk J#.

Riadený managed kód aj pre jazyk C++. V prípade aplikácií jednak pre PC a jednak pre mobilné zariadenie môžeme ešte rozlíšiť, akým spôsobom programový kód na danom zariadení beží. Podľa tohto kritéria rozlišujeme natívny kód, ktorý beží priamo na procesore mobilného zariadenia a riadený (managed) kód, ktorý je spoločný pre všetky typy procesorov a kompiluje sa priamo na počítači až v okamihu spustenia. Tento spôsob kompilácie nazývame aj JIT (just in time) kompilácia.

Jednoduchá inštalácia vyvinutých produktov. Ak si ešte pamätáme na zákernosti vytvárania inštalačných súborov pre aplikácie (hlavne databázové) vyvinuté vo Visual Studiu 6.0, asi najviac oceníme skutočnosť, že keď na počítač zákazníka nainštalujeme .NET Framework 1.1 (inštalačný súbor má 24 MB), súbory tvoriace aplikáciu už stačí len jednoducho skopírovať do príslušného adresára.

Verzie

Ak sa pozrieme na tabuľku verzií a cien na konci článku, vidíme, že máme na výber široké spektrum verzií. A položme si ruku na srdce, nielen pri prvom pohľade na jedálny lístok, ale aj na cenník nám pohľad veľmi skoro skĺzne z ľavej strany na pravú – z názvov produktov na ceny. Ak sa pokúsime o hrubé rozdelenie, získame dve rodiny produktov. Jednu, prevažne do profesionálnej sféry, ktorá obsahuje verzie schopné poskytnúť široké možnosti vývoja aplikácií typu klient server a databázových aplikácií pre podnikovú sféru.

- Visual Studio .NET Enterprise Architect 2003
- Visual Studio .NET Enterprise Developer 2003
- Visual Studio .NET Professional 2003

No netreba zabudnúť na to, že každý raz začínal. Teraz nemáme na mysli študentov, pre tých sú pripravené špeciálne ponuky v rámci univerzít, ale aj v komerčnej sfére sa raz začína. Ak má niekto super nápad, nemusí pre jeho realizáciu hneď investovať rádovo tisíce dolárov do vývojového prostredia, na tieto účely sú určené verzie jednotlivých programovacích jazykov.

- Visual Basic .NET Standard 2003
- Visual C++ .NET Standard 2003
- Visual C# .NET Standard 2003
- Visual J# Standard 2003

Je potrebné upozorniť, že mnohé pokročilejšie funkcie v týchto verziách nie sú implementované a napríklad na vývoj databázových aplikácií môžeme rovno zabudnúť. Ak sa dostaví komerčný úspech s jednoduchou aplikáciou, a tú potom treba implementovať do zložitejších informačných infraštruktúr, potom už bude treba zainvestovať do niektorej z verzií vývojového prostredia z predchádzajúceho odseku.

Visual Studio .NET Enterprise Architect 2003 je určené pre vývoj, návrh, testovanie a šírenie distribuovaných aplikácií. Vývoj takýchto aplikácií už nezvládne jednotlivec, a preto je dôležitá podpora tímovej práce vývojárov. Produktivitu zvyšuje aj možnosť vizuálneho návrhu aplikácií pomocou nástroja Visio a Microsoft Biz Talk orchestration designer. Vizuálne nástroje sú dôležité hlavne pri konceptuálnom, logickom a fyzickom návrhu a pri modelovaní databázových aplikácií.

Visual Studio .NET Enterprise Developer 2003 je určené pre vývoj intranetových podnikových aplikácií a tiež pre tvorbu náročných webových projektov. V týcho oblastiach do popredia čoraz viac vystupujú webové služby. Visual Studio nám, samozrejme, umožní ich rýchly a efektívny vývoj, testovanie a nasadenie.

Visual Studio .NET Professional 2003 slúži pre návrh stredne zložitých projektov, pri ktorých oceníme možnosti vizuálneho návrhu aplikačného rozhrania windowsovských aj webových formulárov. Toto je zároveň posledná verzia, keď sú k dispozícii všetky Microsoftom dodávané programovacie jazyky, teda Visual Basic .NET, Visual C++ .NET, Visual C# .NET, a Visual J# .NET.

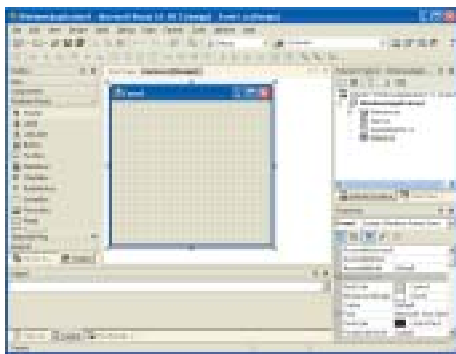
Všetky spomínané programovacie jazyky sú vo verzii štandard k dispozícii aj samostatne. No tu si netreba robiť ilúzie, že za relatívne lacný peniaz získame programovací jazyk, s ktorým mienime pracovať a budeme vyvíjať zložitejšie projekty. Tieto verzie sú silne obmedzené a ak to povieme laicky, hodia sa na vývoj izolovaných jednoduchých aplikácií typu rôznych výpočtov, jednoduchých interaktívnych aplikácií a podobne. Funkcionalita typu klient – server je veľmi obmedzená. Najlepší prehľad o možnostiach jednotlivých verzií si urobíme z tabuľky 1 vpravo.

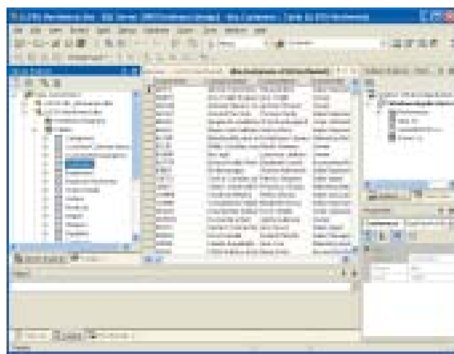
Predstavenie produktu

Zrejme prvý dialóg, s ktorým prídeme pri zoznamovaní sa s novým vývojovým prostredím do kontaktu, bude dialóg Sprievodcu vytvorením aplikácie (Application Wizard). Zoznam záložiek v ľavej časti dialógu je variabilný, podľa toho, aké prídavné moduly alebo balíky máme nainštalované. Záložky jednotlivých .NET programovacích jazykov obsahujú viac-menej rovnaké typy projektov. Samozrejme, je možné vyvíjať klasickú Windows aplikáciu,

Visual Studio .NET 2003 Feature Chart

Tabuľka 1 – prehľad podporovaných vlastností jednotlivých verzií


Základné rozloženie obrazovky vývojového prostredia


Možnosti práce s údajmi v databázach

CENY JEDNOTLIVÝCH VERZIÍ	
VS .NET Enterprise Architect 2003 Standard	$ 2499
Upgrade	$ 1799
VS .NET Enterprise Developer 2003 Standard	$ 1799
Upgrade	$ 1079
VS .NET Professional 2003 Standard	$ 1079
Upgrade	$ 549
Visual Basic .NET Standard 2003 Standard	$ 109
Visual C++ .NET Standard 2003 Standard	$ 109
Visual C# .NET Standard 2003 Standard	$ 109
Visual J# Standard 2003 Standard	$ 109

Tabuľka 2

prípadne aplikáciu typu SDA (Smart Device Application), ktorá pobeží na platforme Pocket PC. Ponuka typov projektov pokračuje ASP.NET aplikáciami, taktiež klasickými alebo typu MWA (Mobile web Application) pre mobilné zariadenia. Veľmi dobre je vyriešený vývoj projektov typu webových služieb, Windows služieb, class library a podobne. Počas vytvárania projektu v závislosti od jeho typu absolvujeme spravidla niekoľko ďalších dialógov pre nastavenie jeho parametrov.

Po ukončení procesu vytvorenia nového projektu sa môžeme zoznámiť so základným rozložením obrazovky Visual Studia .NET 2003, ktoré je tiež značne variabilné v závislosti od typu projektu. Napríklad v režime vývoja projektu typu C# Windows Application. V ľavej časti máme k dispozícii Toolbox s ponukou komponentov, v strednej časti je pracovné okno, v ktorom môžeme mať zobrazený buď zdrojový kód, alebo návrhové zobrazenie a v pravej časti vidíme dve okná: Solution Explorer a Properties.

Pri vývoji Windows aplikácie v strednej časti vývojového prostredia najčastejšie prepíname medzi návrhovým zobrazením formulára a aplikačným kódom. Pri vývoji webovej aplikácie nastavujeme režim zobrazenia v strednej časti pracovnej plochy pomocou záložiek Design a HTML v jeho spodnej časti. Variabilita možností integrovaného vývojového prostredia nekončí vizuálnym návrhom aplikačných formulárov a písaním kódu. Máme napríklad široké možnosti pre prácu s databázami vrátane ich vytvárania a editovania údajov v databázových tabuľkách a podobne.

Dosiaľ predstaveným možnostiam zodpovedajú, samozrejme, i požiadavky na hardvér, v neposlednom rade nie sú práve najskromnejšie aj tie, ktoré sa týkajú operačného systému.

Hardvér: minimálne PC s procesorom Pentium II 450 MHz, doporučený procesor Pentium II 600 MHz (samozrejme, ide len o triedu procesorov; môžeme použiť aj procesory AMD a iné zodpovedajúcej výkonovej triedy).

Pamäť: minimálne 96 MB pre Windows 2000 Professional a XP Home Edition; 192 MB pre Windows 2000 Server, 160 MB pre Windows XP Professional alebo pre Windows Server 2003.

Hard Disk: 900 MB kapacity na systémovom disku, 3.3 GB na inštalačnom disku a ak chceme nainštalovať aj nápovedu MSDN Library (dôrazne odporúčame), potrebujeme navyše1.96 GB diskovej kapacity.

Operačné systémy, na ktorých beží vývojové prostredie: Windows 2000 Professional/Server, Windows XP Professional/Home Edition., Windows Server 2003 alebo novšie verzie uvedených operačných systémov.

Operačné systémy, na ktorých pobežia vytvorené aplikácie: Windows 98, Windows NT®4.0 (SP6), Windows Me, Windows 2000 (SP2), Windows XP Professional/Home Edition, Microsoft Windows Server 2003, Pocket PC 2002...

V oblasti cien je v poslednom čase pomerne nevyspytateľnou záležitosťou kurz dolára, a aby sme s kurzovými rozdielmi nedopadli ako minister financií, uvádzame ceny jednotlivých verzií priamo v USD *(tabuľka 2)*.

Zaujímavá je aj cenová politika v oblasti upgrade. Upgrade sa totiž týka nielen starších vývojárskych nástrojov od Microsoftu, ale aj nástrojov IBM VisualAge, IBM WebSphere Studio, BEA WebLogic Workshop, Oracle Developer Suite, Oracle JDeveloper, Borland C++Builder, Borland Enterprise Studio, Borland JBuilder, Borland Delphi, Borland Kylix, WebGain Studio, WebGain VisualCafé, TogetherSoft Together ControlCenter, Sun ONE Studio, Macromedia Studio, Macromedia Dreamweaver, Macromedia Flash, IntelliJ IDEA, Intel C++ a Metrowerks CodeWarrior.

A na záver ešte jedna rada. Vývojové prostredie Visual Studio.NET 2003 je aj súčasťou komplexného balíka produktov Microsoftu pre vývojárov MSDN (Microsoft Developer Network) Subscription, keď za cenu o niečo nižšiu ako verzia Visual Studio .NET 2003 Enterprise Developer získame počas jedného roku všetky produkty Microsoftu (každý mesiac desiatky CD) okrem hier a multimédií s licenciou pre jedného vývojára.

Ľuboslav Lacko

Toon Boom Studio V2

Ste kreatívny? Potrebujete silný nástroj na 2D animáciu? Potrebujete niečo, čo dokáže vyrobiť webovú animáciu ako Macromedia Flash, lenže lacnejšie? Možno vám pomôže program Toon Boom Studio. Je to totiž veľmi silný 2D animačný softvér. Od používateľa sa vyžadujú isté základné znalosti, no ak ste niekedy pracovali napríklad s Macromediou, veľmi rýchlo si program osvojíte. S množstvom veľmi užitočných funkcií sa však aj zložité animovanie stáva doslova hračkou. Neveríte?

Tak napríklad môžete objekty ukladať do vrstiev a vytvárať tak 3D scénu pri pohybe kamery! Upozorňujeme, že ide stále o 2D nástroj! Je to veľmi podobné, akoby ste vytvorili niekoľko plátien (obrazov), ktoré usporiadate za seba. Keď pôjdete s kamerou cez stred, postupne sa budú niektoré „bližšie postavené" zväčšovať a miznúť... Veľmi užitočnou funkciou je aj LIP-SYNC. Ide o akési automatické synchronizovanie animácie so zvukom. Využíva sa to napríklad pri animovaní postavičiek, ktoré majú rozprávať. Pri bežnej animácii sa musia definovať „manuálne" pohyby úst, lenže s funkciou Lip-Sync to urobí počítač za vás automaticky a oveľa presnejšie podľa zvukovej stopy. Navyše ak napríklad



vyrábate niekoľko jazykových verzií, môžete týmto spôsobom veľmi rýchlo vyrobiť pre každú verziu animáciu na základe „dabingu" a nemusíte sa dodatočne pokúšať vyrábať dabing, ktorý by sa triafal do úst... Podobných „animačných" pomôcok tu nájdete veľa. Ako už sám názov napovedá, ide o program na animáciu „kreslených" postáv a kreslených objektov (TOON je odvodené od slovíčka Cartoon a BOOM je výbuch). Jednoducho však môžete animovať ľubovoľný objekt vrátane textu. Výslednú animáciu môžete previesť na video napríklad vo formáte QuickTime alebo na súbor SWF (FLASH animácia kompatibilná s Macromediou). K dispozícii sú obojsmerné filtre, vďaka čomu môžete využívať pri práci aj iné grafické nástroje! Balenie obsahuje veľmi podrobný asi 500-stránkový anglický manuál, ktorý vás podrobne prevedie programom. Inštalačné programy sú na jedinom CD. Potešiteľné sú iste aj minimálne hardvérové nároky, ktoré sú v tomto prípade PII-233 MHz a 128 MB RAM. Ako OS sa odporúča Windows 2000, no program spoľahlivo pracuje aj na Windows 98 a vyšších. Ako odporúčané príslušenstvo výrobca udáva v tomto prípade tablet spoločnosti Wacom. Niečo na tom určite bude, pretože práve toto je aplikácia, kde sa dá s tabletom ušetriť veľa času a výrazne si môžete uľahčiť prácu...

Toon Boom Studio je zaujímavým nástrojom pre 2D animáciu s množstvom užitočných funkcií. Má veľmi dobré ovládanie a ponúka export aj do formátov QuickTime a SWF. Macromedia to nie je, a aj preto je to lacnejšie...

Juraj Redeky

Zapožičal:
Syntex Bratislava, s. r. o.
02/45 52 54 71, www.syntex.sk
Cena bez DPH: 16 990 Sk

Adobe Acrobat 6.0 Professional

Bezproblémová distribúcia elektronických dokumentov je v súčasnosti veľmi dôležitá a potrebná. Navyše objem takto distribuovaných dokumentov stúpa veľmi rýchlym tempom a v budúcnosti určite takmer nahradí klasické papierové dokumenty (teda aspoň ja osobne v to dúfam). Nie je teda potrebné pripomínať, aká dôležitá je tu kompatibilita. Ako nádejná možnosť sa začal používať aj HTML formát, ktorý má však na tieto účely mnohé obmedzenia a problémová je aj jeho nekompaktnosť. K dispozícii je však už dávno aj skutočný štandard, ktorý vytvorila už v roku 1993 kalifornská spoločnosť Adobe Systems. Vtedy však ešte netušila, že dnes, po desiatich rokoch a mnohých zlepšeniach, sa Adobe Acrobat a jeho formát PDF stane tým, čím je, skutočným svetovým štandardom pre publikovanie akýchkoľvek dokumentov. Dnes je k dispozícii jeho verzia s číslom 6, ktorá prináša ďalšie nové možnosti a zlepšuje už aj tak vynikajúce vlastnosti.



Adobe Acrobat 6.0 umožňuje vytvárať, distribuovať a prehliadať dokumenty na rôznych platformách, pričom si tieto dokumenty zachovávajú pôvodnú grafickú kvalitu a vzhľad. K jeho ďalším možnostiam patria vlastnosti hypertextových systémov, možnosti revízií, poznámok do už vytvorených dokumentov, elektronické podpisovanie, vysoký stupeň zabezpečenia a mnoho ďalších zaujímavých vlastností. Obsahuje nástroje pre konverziu dokumentov vytvorených v najrôznejších programoch do formátu PDF a ich publikovanie nielen lokálne, ale aj na internete, intranete a CD-ROM. Acrobat je takmer úplne nezávislý od platformy a distribučnom médiu. Dokumenty PDF môžete prehliadať prostredníctvom voľne šíriteľného prehliadača Adobe Acrobat Reader, ktorý ponúka všetky potrebné funkcie na prehliadanie a tlač týchto dokumentov.

PDF

Dokumenty vo formáte PDF môžete dnes vytvárať už aj prostredníctvom mnohých aplikácií, teda nielen firemným Adobe Acrobatom. Vďaka akceptovaniu tohto formátu veľkými výrobcami softvéru nájdete exporty do tohto formátu v aplikáciách Microsoftu, Corelu a ďalších. Je však samozrejmé, že Adobe Acrobat ponúka oproti iným oveľa viac. Obsahuje nielen nástroje pre vytvorenie PDF dokumentu, ale aj pre jeho úpravu, zdieľanie a podobne. Jeho súčasťou je už tradične virtuálny tlačový ovládač, prostredníctvom ktorého môžete veľmi jednoducho a rýchlo vytvoriť PDF dokument z akejkoľvek aplikácie umožňujúcej tlač. Veľkou výhodou Acrobatu je práca s fontami. Do dokumentu totiž pridáva iba použité fonty, a to dokonca len tie znaky, ktoré boli skutočne použité. Problém nevznikne ani vtedy, pokiaľ do vytváraného dokumentu nechcete alebo nemôžete vložiť použité fonty. Adobe Type Manager pomôže z výberom najpodobnejších fontov. Používať je možné fonty typu AdobeType a TrueType. S novou verziou Acrobatu prichádza aj nová verzia formátu PDF, ktorá má označenie 1.5. Prináša zlepšenia hlavne v oblasti kompresie, multimédií, zabezpečenia, elektronického podpisovania a anotácií. Novým obrazovým formátom je tu JPEG2000 (ponúka možnosti lokálnej kompresie rôznej úrovne). Vďaka novému formátu môžete tiež pracovať s vrstvami (vhodné pri tvorbe PDF z CAD dokumentácie). Rozšírila sa tiež podpora multimédií, takže do PDF dokumentu môžete vložiť Flash animácie, MP3 hudbu, video a pod. Dokumenty PDF je možné prehliadať prostredníctvom prehliadača Adobe Reader (predtým Adobe Acrobat Reader) ktorý ponúka všetky potrebné funkcie pre prehliadanie a tlač týchto dokumentov. Jeho rozšírením oproti predchádzajúcim verziám je integrácia prehliadača elektronických publikácií eBook Reader, ktorý Adobe predtým distribuovala ako samostatný produkt. Už od verzie 5.1 poskytuje Reader tiež možnosti rozšíreného spracovania PDF dokumentov (anotácie, elektronické podpisovanie), ktoré boli vytvorené s pomocou serverovej technológie Reader Extensions. Tento prehliadač je v súčasnosti k dispozícii na všetkých najpoužívanejších platformách ako Windows, Macintosh, Linux, ale aj DOS (len staršie verzie) a Pocket PC. A vo všetkých prehliadačoch bude dokument zobrazený úplne rovnako.

Distribúcia:

K dispozícii sú hneď 3 varianty, ktoré sa odlišujú funkčnosťou, a tiež cenou. Dostupné sú pre platformy Windows a Macintosh.

Acrobat 6.0 Elements – je najjednoduchší a umožňuje vytvárať kancelárske PDF dokumenty a zdieľať ich v podnikových sieťach. Bude dostupný len ako multilicencia, a to v objeme až 1000 licencií a vyššie.
Acrobat 6.0 Standard – obsahuje pokročilejšie nástroje, ako je pripojovanie komentárov, niektoré editačné či anotačné možnosti, digitálne podpisovanie a podobne.
Acrobat 6.0 Professional – má všetky funkcie a nástroje, širokú paletu pre-pressových nástrojov, podporu štandardu PDF/X a separácií, nástroje pre elektronické formuláre, nástroje pre technickú grafiku a mnoho ďalšieho.
My sme mali k dispozícii pre recenziu verziu Professional na platforme Windows.

Systémové požiadavky:

Windows Workstation 4.0 (SP 6)/2000 Professional (SP 2)/ XP Professional, Home Edition/XP Tablet PC Edition – PC s procesorom Intel Pentium alebo kompatibilným, 64 MB RAM (odporúča sa 128 MB), 245 MB na HDD, rozlíšenie 1024 × 768, CD-ROM, Internet Explorer 5.01 alebo novší.

Macintosh Mac OS X v.10.2.2 a novší – CPU PowerPC, 64 MB RAM (odporúča sa 128 MB), 405 MB dostupného miesta na disku, rozlíšenie 1024 × 768 a jednotka CD-ROM.

Používateľské prostredie

Acrobat ponúka prehľadné a intuitívne prostredie. Ovládanie by mal zvládnuť určite každý. Oproti predchádzajúcej verzii bolo pomerne dosť prepracované, aj keď základné ovládacie prvky nájdete takmer na tom istom mieste. Zlepšená bola nápoveda, čo poteší menej skúsených používateľov. Tá sprevádza používateľa pri práci s programom a ponúka mu užitočné informácie. Acrobat je dosť úzko zviazaný z internetom, a teda aj internetovými prehliadačmi – Internet Explorerom alebo Netscape Navigatorom. Acrobat 6 je skrátka v novšom, modernejšom šate. V niektorých prípadoch však nemusíte prostredie programu ani využívať (ak vytvárate PDF cez tlačový ovládač z iných aplikácií), no bolo by to určite škoda, pretože tu nájdete množstvo veľmi zaujímavých možností na prácu s elektronickými dokumentmi.

Vytvárame elektronické dokumenty

Acrobat ako taký neponúka žiadne možnosti na vytvorenie dokumentu klasickým spôsobom ako napríklad vo Worde (teda napísať text, vložiť obrázky a podobne). Jeho princíp je vo využívaní a konverzii dokumentov vytvorených v iných aplikáciách. To je z pohľadu používateľa výhodné, pretože na vytváranie PDF súborov nemusí vôbec opustiť svoje obľúbené aplikácie. Spôsobov vytvorenia PDF súborov je viacero, aj keď v skutočnosti ide o to isté – prostredníctvom virtuálneho tlačového ovládača, z prostredia Acrobatu, „jednotlačidlovo“ z prostredia priamo podporovaných aplikácií.

Veľmi jednoduché a rýchle je príslušný dokument vytlačiť z ľubovoľného programu cez virtuálny tlačový ovládač Acrobatu – Acrobat Distiller. Adobe sa tu priblížila bežným používateľom, pretože pri bežnom vytváraní PDF dokumentov takýmto spôsobom sa už nestretnete s množstvom nastavení, ako to bolo v predchádzajúcej verzii (samozrejme, nastavenia zostali, a „profíci“ ich môžu využívať). K dispozícii je podpora tvorby dokumentov v niektorej z verzií PDF/X (X-1a nebo X-3), pre obrázky môžete použiť JPEG2000 kompresiu, do vytváraných dokumentov môžete vkladať Job Tickety vo formáte JDF aj PJTF. Pre Distiller si môžete vytvoriť viaceré konfigurácie na vytváranie rôznych typov PDF.

Keďže nastavovanie rôznych parametrov môže byť pomerne zdĺhavé, integrovala Adobe aj nástroje pre rýchle vytvorenie PDF z rôznych aplikácií (pribudnú vám nové prvky v menu a nástrojovej lište). Samozrejme, v prvom rade sú to aplikácie MS Office (Word, Excel, PowerPoint), ale tiež Internet Explorer, Microsoft Project, Visio a AutoCAD. Pri konverzii sú, samozrejme, automaticky použité pripravené nastavenia pre vlastnosti jednotlivých aplikácií a zachovajú sa tiež špecifické vlastnosti a nastavenia dokumentov (napríklad komentáre, odkazy, záložky, obsahy, registre, vrstvy v CAD súboroch a podobne). Dokumenty môžete po prevode do PDF priamo vložiť do nového mailu alebo odoslať na revíziu. Vytvárať môžete PDF zo stránky zobrazenej v Internet Exploreri, alebo ho pridať už k existujúcemu PDF. Ďalšou možnosťou

na vytvorenie PDF je priamo program Acrobat, v ktorom vyberiete dokument na disku pre konverziu. Takáto konverzia prebieha, samozrejme, tiež prostredníctvom Distilleru. Pre takúto konverziu sú podporované formáty Adobe PDF, AutoCAD, Microsoft Office, Microsoft Project, Microsoft Visio, PostScript/EPS, BMP, GIF, JPEG, JPEG2000, PCX, PNG a TIFF.

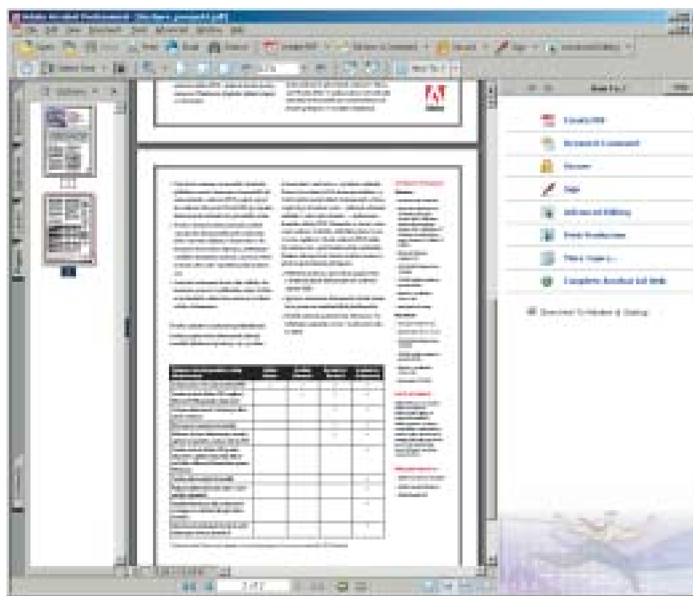
Určite zaujímavá je funkcia, ktorá ponúka možnosť konvertovať web stránky alebo dokonca celé web sídla do jediného PDF súboru priamo z internetu. Stačí zadať URL adresu požadovanej stránky a všetko ostatné spraví Acrobat. Pripojí sa na internet, stiahne všetko potrebné a vytvorí príslušný PDF. K dispozícii je niekoľko nastavení, ktorými môžete ovplyvniť sťahovanie stránok, ako napríklad počet úrovní web sídla, automatické vytvorenie záložiek podľa HTML kódu a podobne. Problémom sú niektoré obrázky alebo text zobrazovaný prostredníctvom skriptov, kde Distiller nedokáže správne konvertovať výsledok skriptu. Potešiteľné je, že sú podporované aj Flash objekty vložené na stránkach. S prípadnými problémami sa môžete stretnúť aj pri zložitom formátovaní HTML kódu, pri zložitých alebo vnorených tabuľkách, voľných rámcoch alebo nekorektnom HTML kóde. Využitie konverzie web stránok je veľmi široké. Návrhári web stránok môžu takto svojim klientom veľmi jednoducho zasielať pracovné verzie stránok, správcovia web serverov môžu archivovať staré verzie stránok, môžete si stiahnuť obsah stránky do jedného súboru a ďalej ho distribuovať.

Acrobat obsahuje podporu skeneru a jednoduchým skenovaním prevediete papierové dokumentu na elektronické. Popri týchto možnostiach môžete konvertovať na PDF aj obsah systémovej schránky. Výhodou je, že môžete do jedného PDF zlúčiť informácie z viacerých zdrojov, napríklad k textovému dokumentu pridať web stránku, naskenovať dokument a ešte priložiť obrázok, poprípade výkres z AutoCADu.
Už predchádzajúca verzia Acrobatu obsahovala možnosť exportu PDF dokumentov do iných formátov, vďaka čomu ste mali možnosť extrahovať v nich uložené informácie. Acrobat teraz dokáže exportovať celý PDF dokument do formátu MS Word alebo rozšíreného formátu RTF, čím dáva väčšiu možnosť pre spoluprácu s inými programami. Nechýba ani export do PostScript (PS, EPS), HTML alebo XML. Okrem toho môžete z PDF dokumentu extrahovať obrázky a ukladať ich do grafických formátov.

Úprava, anotácie a skupinová spolupráca

Dokument v Acrobate je možné dodatočne upravovať: presúvať, kopírovať alebo odstraňovať stránky, vkladať stránky z iných dokumentov, alebo kombinovať stránky z rôznych dokumentov a vytvoriť tak nový dokument. Editovať môžete dokonca aj text, napríklad opraviť chyby alebo preklepy. Úprava textu má však nevýhody. Nemôžete napríklad použiť font a znaky, ktoré neboli v dokumente použité. Oproti predchádzajúcej verzii bola priama editácia textu zlepšená (môžete editovať v rámci celej stránky, nielen v jednom riadku).

Určite častejšie však budú využívané anotačné možnosti. Do dokumentu na zvolené miesto môžete vkladať poznámky, pribudli nové nástroje pre korektúru (vloženie, odstránenie, nahradenie textu). K dispozícii je aj niekoľko grafických nástrojov pre zvýraznenie textu, kreslenie od ruky, nakreslenie čiary, štvorca alebo kruhu. Efektné sú grafické pečiatky s rôznymi nápismi, ktoré teraz môžu byť aj dynamické, napríklad pre vkladanie aktuálneho dátumu a času. Výborná je



Prostredie Adobe Acrobat 6.0 Professional

tiež možnosť vloženia zvukového komentára (hlavne keď sa vám nechce písať), ktorý sa nahráva priamo v Acrobate pri vkladaní. Využitie nájde aj vloženie odkazu na ľubovoľný externý súbor. Celé prostredie a možnosti pre anotácie sú teraz prehľadnejšie a ľahšie ovládateľnejšie. Mnohé zlepšenia Acrobatu 6.0 sú v oblasti skupinovej spolupráce. Práca v skupine je umožnená integráciou do internetového prehliadača Internet Explorer, kde môžu používatelia vkladať komentáre do dokumentov PDF priamo z okna svojho web prehliadača. Pridávať svoj komentár môže súčasne do jedného dokumentu viac používateľov, a to prostredníctvom WebDAV, ODBC, Microsoft Office Server Extensions alebo štandardného sieťového nastavenia. S týmito komentármi môžete v prostredí web prehliadača ihneď pracovať, zatriediť ich podľa autora, času pridania, stránky, ku ktorej sa vzťahuje.
Teraz je možné na tieto účely použiť aj e-mail. Vybraným používateľom je automaticky odoslaný súbor na pripomienkovanie, kde potom manažérska funkcia sleduje aktivity jednotlivých používateľov, porovnáva verzie pripomienok a podobne.
Určite užitočnou je tiež funkcia pre automatické vloženie vytvorených komentárov do dokumentu programu MS Word.

Formuláre

Pomocou Acrobatu môžete vytvárať aj formuláre. Tvar a rozloženie formulára môžete navrhnúť v ľubovoľnej aplikácii, prípadne naskenovať papierový originál. V Acrobate potom doplníte potrebné vstupné políčka na príslušné miesto a nadefinovať akcie. Použiť môžete textové pole, prepínače, zaškrtávacie políčka, zoznam, tlačidlo a podobne. Prvkom formulára je možné priradiť rôzne funkcie.

Formuláre dokážu pracovať s JavaScript alebo CGI skriptmi, čím nimi môžete nahradiť HTML formuláre na webe, alebo sa môžu správať ako rozhranie databázových systémov (podporované je HTTP, XML, ODBC, a tiež integrácia z web prehliadačmi).

Preflight a separácie

Acrobat teraz prináša značné zlepšenia aj pre používateľov v publikačnom priemysle, a to vďaka nástrojom pre rozšírený preflight (proces kontroly a korekcie dokumentu voči zadaným kritériám) a pre prehliadanie, ktoré umožňujú profesionálom jednoducho preverovať dokumenty PDF a zaistiť tak korektný výstup vrátane kompatibility so štandardom PDF/X a Postskriptu. Používateľ môže vložiť do PDF súboru informácie o Preflight (kontrole), a tým poskytnúť metódu komunikácie o kritických dokumentoch medzi zadávateľom a tlačiarňou. Tieto kontroly sú riadené profilmi, ktorých niekoľko je súčasťou programu, poprípade si môžete vytvoriť vlastné. Priebeh je možné zaznamenať do textového, XML či PDF súboru.

Acrobat 6.0 Professional obsahuje tiež nové nástroje pre náhľad farebnej separácie alebo priehľadnosti, ktoré používateľom predchádzajúcich verzií značne chýbali a museli ich nahrádzať nástrojmi tretích strán. Podpora separácií je pri výstupe aj pri prehliadaní dokumentu. Výstup separácií je možný na postscriptových zariadeniach, podporované je aj spracovanie priamych farieb. V prípade potreby môžete jeden alebo viac výťažkov pri výstupe deaktivovať.
O výsledku separácie sa môžete presvedčiť ešte pred jej vykonaním vďaka náhľadu na obrazovke, ktorý má obdobné možnosti ako tlačový výstup.

Zabezpečenie dokumentov

Zabezpečenie dokumentov Acrobatu využíva najnovšie technológie a služby: autenticitu svojho pôvodu, zabezpečenie obsahu a dôvernosť pri komunikácii. Používatelia môžu autorizovať dokumenty PDF pridaním elektronického podpisu (a to aj priamo vo web prehliadači). Zabezpečenie je realizované prostredníctvom zaheslovania dokumentu a 128-bitového šifrovania. Možné je tiež na základe hesla určiť, či je dokument možné otvoriť, upravovať, tlačiť, vkladať poznámky, kopírovať z neho text a obrázky. Zabudovaný je systém Adobe Self-Sign, založený na architektúre PPK (Public/Private Key – asymetrické šifrovanie). Self-Sign kombinuje certifikát súkromného kľúča a certifikát verejného kľúča slúžiaceho k overovaniu. Self-Sign Signature umožňuje vytvárať vlastné digitálne podpisy, ktoré môžete pripojiť k PDF súboru a zvoliť pritom dôvod podpisovania dokumentu, čo môže byť napríklad revízia dokumentu, jeho schválenie a podobne.

Záver

Adobe Acrobat 6.0 Professional je skutočne vynikajúce riešenie pre elektronické publikovanie, zdieľanie dokumentov, ich pripomienkovanie v skupinách a podobne. Lepšie riešenie určite nenájdete. Novou verziou sa tento produkt posunul o veľký krok vpred. Už to nie je len nástroj pre kancelárie, ale preniká aj do oblastí pre-pressu. Ponúka tiež zaujímavé funkcie pre oblasti technického kreslenia (hlavne na distribúciu a pripomienkovanie technických výkresov) a multimédií.

Štefan Stieranka

Výrobca:
Adobe Systems Incorporated
www.adobe.com
Cena bez DPH:
Acrobat 6.0 Standard – 11 320 Sk
Acrobat 6.0 Professional – 17 144 Sk

SHAREWARE: zaujímavé hry

Leto máme v plnom prúde, a preto sme sa rozhodli v našej sharewarovej rubrike pozrieť na niekoľko zábavných cédečiek z dielne českej firmy Špidla Data Processing. Nájdete na nich prevažne shareware alebo freeware verzie najrôznejších hier (nájdu sa však aj demoverzie), od jednoduchých až po náročnejšie. Výhodou týchto CD je, že ponúkajú veľký objem preverených aplikácií, ku ktorým nájdete aj stručný opis, požiadavky na systém, a tiež obrázky z prostredia hier/programov. To všetko je „zabalené“ v príjemnom ovládacom programe. Poďme sa však pozrieť na obsah niektorých CD a niektoré hry, ktoré tam nájdete.

LOGICKÉ HRY PRO CHYTRÉ HLAVIČKY

Baví vás lúštenie kvízov, hádaniek a hlavolamov? Chcete deťom ponúknuť hry bez násilia, na precvičenie ich bystrosti a dôvtipu? Potom sa skúste pozrieť na obsah tohto CD-ROM, ktorý obsahuje viac ako 250 logických hier, medzi ktorými nechýbajú kvízy, hádanky, hlavolamy, logické hry a mnoho ďalších, aj úplne netradičných logických hier a hádaniek.

Box Man v3.01 – je 2D logická a strategická hra pre Windows. Hra je vybavená farebnými scenériami, zábavnou hudbou a viac ako 200 úrovňami s rôznou obťažnosťou. V hre ovládate akéhosi skladníka, ktorého úlohou je posúvať debny takým spôsobom, aby sa dostal na požadované miesta. Môžete pritom využiť i možnosť vrátiť späť zlý ťah. Box Man sa ľahko ovláda, ale riešenie niektorých rébusov môže byť skutočne značne obťažné. Mnoho z nich sa najprv zdá neriešiteľných, ale žiadna úloha nie je nemožná. Pre každú úroveň si môžete ukladať a nahrávať riešenia. Keď prídete na úroveň, ktorú sa vám nepodarí vyriešiť, môžete si riešenie stiahnuť z internetu. Môžete si dokonca vytvoriť svoje vlastné úrovne. V obsiahnutej shareware verzii chýbajú niektoré grafické súbory a nemôžete si zahrať niektoré z úrovní.

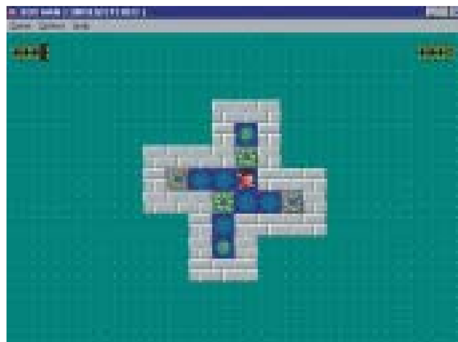
Midnight Tiles v1.4.3 – veľmi dobrá verzia klasickej hry Mah-Jongg pre Windows. Má atraktívne prostredie s peknou grafikou a peknými sadami dlaždíc. Dlaždice sú znázorňované v 3D a sú pekne vykreslené. Vašou úlohou je postupne odstraňovať dlaždice rozmiestnené po hracej ploche, a to v zodpovedajúcich dvojiciach, kým plocha nebude prázdna. 9 rôznych rozložení dlaždíc, 4 sady grafických podôb dlaždíc. V prípade, ak nebudete vedieť ďalší ťah, k dispozícii je aj pomocné tlačidlo. Ak ste urobili chybný ťah, môžete sa vrátiť späť. Hru dopĺňajú tiež rôzne zvuky.

HRÁČŮV RÁJ: ČESKÉ HRY

Dvojcédečko s viac ako 170 vybranými hrami, ktoré sú v češtine alebo od českých autorov. Hry sú rozdelené do kategórií: adventúry, akčné, arkády, cheaty, kartové hry, logické hry, žartíky, športové hry, strategické a vojnové hry, textové hry. Výhodou je, že týmto hrám budete rozumieť. Nájdete tu hry každého druhu – kartové hry, športové, dobre vás pobavia rôzne akčné strieľačky, videostop, pexeso, tetris, človeče nehnevaj sa, šachy, logické hry, hlavolamy.

Bloodie – táto hra vznikla ihneď po dokončení známej českej komerčnej hry Boovie. Využíva rovnaký engine a grafiku, ale je úplne iná. A čo je dôležité? Je úplne zadarmo, je akčná, dá sa hrať aj v priebehu pracovného času a nepotrebujete k tomu nič viac ako dobre fungujúcu myš. Ovládanie hry pochopí určite každý.

Kulič – celkom dobrá grafika, jednoduché ovládanie, množstvo krvi a hromady mŕtvol, možnosť množstva nastavení. To všetko ponúka táto 2D strieľačka. Vyberte si mapu, postavu, nastavíte nepriateľov a už ich môžete strieľať. Ovládate skvelého, silného, rýchleho, po zuby vyzbrojeného bojovníka a strieľate



Box Man v3.01



Kulič



Sandy



Škoda Fabia Cup

do ostatných. Hra prebieha klasickým štýlom deadmatch, takže keď vás niekto zabije, oživíte sa a môžete strieľať ďalej. Pripravený je široký rad rôznych zbraní, kde má každá iný zvuk streľby alebo výbuchu.

Sandy – kto by si myslel že textové hry sú o ničom, toho možno presvedčí textová hra Sandy. Na CD síce nájdete jej trochu staršiu verziu a len hrateľnú demoverziu, avšak určite vás nesklame a mnohým ponúkne veľmi dobrú zábavu. Cieľ hry je zaujímavý, zbaliť a udržať si čo najväčší počet dievčat (teda priateliek). V tejto verzii môžete loviť v ôsmich miestnostiach medzi veľkým množstvom dievčat. Každá z nich má fotku tváre, novinkou sú intímne fotky dievčat, ktoré sa však sprístupnia až v priebehu hry podľa vzťahu medzi vami a dievčaťom. V zozname priateliek sa môžete dievčaťu aj venovať. Napríklad jej zavolať alebo sa za ňou zastaviť. Poprípade sa s ňou môžete pokojne aj rozísť, ak je príliš žiarlivá a bráni vám v ďalšej hre :). V menu práca sa môžete nechať zamestnať aj na plný pracovný pomer, ale nevýhodou je byť v práci vždy včas a vyspatý. Z práce prídete uťahaný, a tak na balenie vám zostanú len soboty a nedele. Privyrobiť si môžete napríklad aj brigádou, ale niekedy sa nedá zohnať a peniaze pre brigádnikov nie sú nič moc. V menu odpočinok si môžete dať kávu, ktorá vás povzbudí v prípade, že máte niečo rozpracované a chcete to dokončiť. K dispozícii je, samozrejme, aj spánok. Prostredníctvom informácií sa môžete dozvedieť užitočné informácie o vašich priateľkách, ale aj o sebe.

Škoda Fabia Cup – zaujímavá propagačná hra firmy Škoda Auto. Môžete si „sadnúť“ za volant Fabie a pretekať s ňou na pretekárskej dráhe. Hra má príjemnú grafiku a celkom dobrú hrateľnosť. A navyše je zadarmo.

Země 99 – ide o strategicko-logickú hru s dobrou hrateľnosťou, v ktorej staviate vaše vlastné mesto. Môžete si zahrať buď samostatnú hru, v ktorej si vaše mestečko ľubovoľne staviate, prípadne si vybrať niektorú z misií. V nej potom máte za úlohu plniť príkazy štátu. Pokúste sa teda postaviť mesto s fungujúcou ekonomikou a spokojnými občanmi.

HRÁČŮV RÁJ: ARKÁDY

Arkádové hry boli vôbec jedny z prvých, ktoré existovali. Už v roku 1977 sa dostali na prvé hracie automaty. Tí skôr narodení si určite pamätajú pacmana, arkanoid alebo hada. A práve na tomto CD nájdete nielen tieto arkádové hry, ale aj množstvo ďalších. Či už sú to naháňačky, strieľačky, bludiská, vesmírne alebo iné hry, určite sa dobre pobavíte a vyberiete si z ponuky 185 hier (50 z nich môžete dokonca spustiť priamo z CD bez potreby inštalácie).

Cartman's Authoritah v1.3 – zahrajte si obľúbeného Erica Cartmana zo seriálu South Park. Bežíte, skáčete a strieľate vo všetkých ôsmich úrovniach, ktoré však obsahujú mnoho tajných miestností. Vo všetkých vás tiež čakajú nepriatelia a na konci sa stretnete s pánom Garrisonem. Po ceste preto zbierajte najrôznejšie predmety, zbrane a muníciu. Hra obsahuje kombináciu kreslenej grafiky a 3D sveta, ako aj niekoľko pekných špeciálnych efektov.

PacMania 2D+ v1.0 – táto hra robí zo starej klasickej hry skutočne zaujímavú a dobre hrateľnú zábavu. Strašidlá otestujú vaše reflexy v niekoľkých náročných bludiskách. Hracie pole predstavuje izometrické bludisko. Hráč môže postavou pacmana pohybovať v štyroch smeroch, kým nenarazí do steny. Cieľom je vyčistiť obrazovku od bodiek a vyhnúť sa pritom strašidlám. No ak zožerie pulzujúce energetické tabletky, úlohy sa obracajú a určitý čas môže pacman naháňať strašidlá. Keď vyčistíte obrazovku, postupujete do ďalšej úrovne. Zbierate tiež rôzne predmety, ktoré sa sem-tam objavujú a za ktoré získavate ďalšie body. Každá úroveň obsahuje bludisko iného typu, iné strašidlá a iné bonusy.

Štefan Stieranka

Výrobca:
Špidla Data Processing, www.spidla.cz
Cena:
Logické hry pro chytré hlavičky – 399 Sk
Hráčův ráj: České hry – 399 Sk
Hráčův ráj: Arkády – 399 Sk

Corel WordPerfect Office 11

Trh balíkov kancelárskych aplikácií jednoznačne ovláda Microsoft, avšak k dispozícii sú aj iné produkty na rovnako dobrej úrovni. U nás sa však kvôli neexistujúcej lokalizácii používajú veľmi málo, avšak v západných krajinách sú na tom o niečo lepšie. Jednou z veľmi dobrých alternatív k MS Office je balík kancelárskych aplikácií od Corelu, WordPerfect Office, na ktorého už 11. verziu sa pozrieme trochu detailnejšie.

Jeden balík

Aplikácie WordPerfect Office tvoria jeden ucelený balík. Ich prostredie je jednotné, jednoduché a triezve s možnosťou rozšírenej konfigurácie. Ovládanie je jednoduché a intuitívne. Veľmi šikovnou pomôckou je Application Bar na spodnom okraji okna, prostredníctvom ktorého máte prístup k otvoreným dokumentom a ďalším funkciám. Množstvo funkcií je spoločných pre väčšinu programov. Užitočnou pomôckou je PerfectExpert, čo je vlastne akési napovedanie, vďaka ktorému dostanete informácie ako vytvoriť dokument, formátovať, vytlačiť ho a podobne. Zobrazuje sa v aplikáciách ako informačná plocha na okraji okna. V aplikáciách sú tiež programovacie nástroje na vytváranie jednoduchších aplikačných programov a makier. Je to tradičný PerfectScript a Microsoft Visual Basic for Applications.

Corel WordPerfect

WordPerfect umožňuje vytvárať profesionálne vyzerajúce dokumenty, ako napríklad noviny, správy, brožúry a podobne. Ide o profesionálny nástroj, ktorý poskytne podobné možnosti ako konkurenčné programy.



WordPerfect používa už od svojich začiatkov technológiu takzvaných „skrytých kódov“. Každý textový editor si umiestňuje do textu skryté kódy, ktoré nesú informácie o formátovaní. WordPerfect umožňuje tieto kódy nielen zobraziť, ale aj vyhľadávať. Tieto možnosti pomôžu hlavne pri zmenách formátovania zložitých a rozsiahlych dokumentov. WordPerfect podporuje všetky bežné formátovania písma, formátovania odsekov, formátovanie stránok. Možné je tiež písať text ľubovoľne na stránke, kde kliknete myšou.

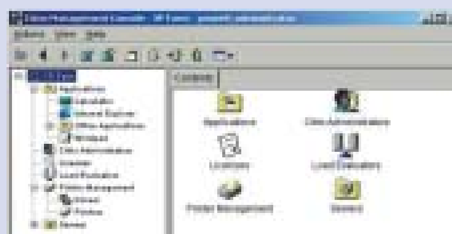
WordPerfect tiež podporuje bežné nástroje na písanie, ako je kontrola pravopisu, tezaurus a kontrola gramatiky (aj keď nie je lokalizovaná, nájdete tu podporu pre slovenčinu aj češtinu). Kvalitné textové nástroje vám pomôžu pri kontrole pravopisu vo vašom dokumente bez nutnosti použitia samostatných jazykových modulov. Integrovaný je dokonca Oxfordský slovník. Celá kontrola pravopisu alebo vyhľadanie v slovníku je prehľadnejšia ako vo Worde. Integrovaná je aj funkcia naplnenia textu celého dokumentu do vymedzeného priestoru. Prepracované je tiež obtekanie grafických objektov, napĺňanie objektov textom, prepojenie textových rámcov a podobne.

Tabuľky boli vždy jednou zo silných stránok programu WordPerfect. Do dokumentu ich môžete vložiť jediným klepnutím myší prostredníctvom výberu počtu buniek z nástrojovej lišty, podobne ako vo Worde. Môžete

Citrix MetaFrame XP: riešenie pre globálnu ekonomiku

Typickým znakom súčasnej ekonomiky je jej globálnosť. Rozvoj sieťových technológií a internetu umožňuje firmám rozvíjať ich obchodné aktivity bez ohľadu na geografické hranice. Tento trend môžeme ľahko postrehnúť, ak si pozrieme vizitky vrcholových manažérov niektorej globálnej firmy. Spravidla tam nenájdeme, že tento manažér je pre oblasť EMEA (Európa, Blízky východ, Afrika), iný zase pre oblasť APAC (Ázia a ostrovy v Pacifiku), iný pre Ameriku. Politická mapa sveta sa príliš nezmenila, no hranice ekonomických oblastí sa posunuli z úrovní štátov na úrovne spomínaných globálnych oblastí. Nové firemné iniciatívy sa týkajú celosvetovej distribúcie tovaru a služieb a prenikania na nové trhy. Rozvoj informačných a komunikačných technológií umožňuje aj menším firmám uvažovať o medzinárodných iniciatívach. Samozrejme, výmena informácií v dnešnej dobe nemôže byť obmedzovaná len na zamestnancov firmy. Konkurenčné prostredie núti spoločnosti vytvárať rôzne aliancie, preto musia byť pripravené konvergovať svoje informačné systémy s partnermi, obchodnými alianciami a dodávateľmi. Toto však vyžaduje veľa času a vysoké náklady, aj to len v prípade, ak je vytvorenie prepojení medzi systémami pomocou tradičných metód vôbec možné.

Preto sa firmy, ktoré dodávajú podnikové informačné systémy, snažia poskytovať riešenia pre naznačené situácie. Jedným z riešení je systém MetaFrame XP od Citrixu. Systém umožňuje konfigurovať a administrovať servery a serverové farmy, nech sú umiestnené kdekoľvek. MetaFrame XP vyhovuje aj požiadavke rozšíriteľnosti, pretože môže byť integrovaný s riešeniami sieťovej administrácie od tretích výrobcov. Citrix ponúka dve rodiny produktov, ktoré umožňujú virtuálny prístup k informáciám: aplikačný serverový softvér pre distribúciu a centrálne poskytovanie aplikácií MetaFrame XP (MetaFrame for Windows a MetaFrame for UNIX) a prístupový portálový softvér, kam patrí NFuse Elite a NFuse Classic. Podsystém Citrix NFuse, integrovaný v MetaFrame XP, umožňuje jednoduchú integráciu sietí LAN, WAN, internetu, ale aj intranetov





a extranetov. Systém umožňuje doručiť ľubovoľnú aplikáciu do príslušného portálu bez nutnosti prepisovania kódu. Do značnej miery to prispieva k flexibilite systémov a k mobilnosti používateľov. MetaFrame XP umožňuje jednoduchý prístup k aplikáciám zo širokého spektra platforiem (PC, Macintosh, UNIX a Linux, PDA...) čo v praxi znamená ľahké prekonávanie hardvérových bariér a oveľa menej technologických zmien. Okrem štandardných telefónnych liniek sú podporované aj technológie ISDN, Frame Relay, X.25, T1, T3 a E1, protokoly TCP/IP, IPX, SPX, NetBIOS, ATM a asynchrónny prenos. Máme prístup k lokálnym diskom a periférnym zariadeniam. Dochádza tak k akejsi „virtualizácii“ digitálnej kancelárie, do ktorej nemusíme nutne chodiť, pretože je nám prístupná vždy, nech sme kdekoľvek. Metóda „publikovania aplikácií“ umožňuje administrátorovi nainštalovať aplikáciu len raz, a to, samozrejme, na server.

Okamžite po inštalácii ju môžu spúšťať všetci používatelia. Táto funkcia dokonca umožňuje spúšťať aplikácie z HTML Web stránok, a to pomocou technológie ActiveX v prípade prehliadača MS Internet Explorer, pomocou komponentov plug-in pre Netscape Navigator alebo pomocou Java apletov pre akékoľvek zariadenia podporujúce technológiu Java.

Citrix MetaFrame XP sa dodáva vo viacerých variantoch, ktoré sú odlíšené jednopísmenovým označením za názvom produktu. MetaFrame XPs je určený pre aplikačné servery menších pracovných skupín. Verzia MetaFrame XPa je určená pre aplikačné servery rastúcich podnikov (kto by si priznal, že jeho firma nie je rastúca :-)) pre maximálnu spravovateľnosť a škálovateľnosť. Najväčšie možnosti poskytuje verzia MetaFrameXPe, ktorá je určená pre veľké firmy a medzinárodné korporácie, ktoré požadujú značnú rozširovateľnosť, rýchlu implementáciu aplikácií a robustnú správu systémov.

Na záver uvedieme jednu zaujímavosť, ktorá dokazuje, že Citrix nielen dodáva systémy, ktoré umožňujú vytváranie aliancií so zámerom dosiahnutia spoločných cieľov, ale sama firma túto stratégiu na dosiahnutie obchodných zámerov aj používa. Firma sa pripojila k partnerskému programu Cisco AVVID. Firmy so širokým profesijným spektrom, ktoré využívajú softvér od Citrixu a zároveň používajú bezdrôtové riešenia typu wi-fi typového radu Cisco Aironet, tak môžu pristupovať k svojim dôležitým aplikáciám prakticky odkiaľkoľvek. V praxi to funguje tak, že správcovia sietí majú k dispozícii nástroje na zavedenie, administráciu a zabezpečenie sietí WLAN, ktoré spravujú, koncoví používatelia sa zasa tešia z väčšej flexibility vďaka bezdrôtovému prístupu k pracovným aplikáciám. Môžu k nim pristupovať cez notebooky, Tablet PC, PDA a dokonca aj cez mobilné telefóny. Táto aliancia nie je pochopiteľne jednostranná. Cisco zasa na oplátku vstúpilo do Citrix Business Alliance.

Ľuboslav Lacko

posúvať okraje buniek, myšou posúvať tabuľky, klepnutím spojovať a rozdeľovať bunky, veľmi jednoducho pridávať nové spojnice. Samozrejmosťou je možnosť jednoduchej rotácie obsahom bunky. V tabuľke je možné tiež používať množstvo výpočtových funkcií, ktorých prepočítavanie pri zmenách je automatické. Tabuľky je možné tiež automaticky formátovať pomocou preddefinovaných formátov.

Do dokumentu je možné veľmi ľahko pridávať obrázky, organizačné schémy, grafy, čiary, rôzne preddefinované grafické tvary a podobne. Tiež môžete vytvoriť a vkladať čiarové kódy a textové efekty TextArt. Grafické možnosti TextArt sú skutočne široké (veď čo iné by sa od Corelu, odborníka na grafiku, dalo čakať?). Tiež všetky ostatné grafické možnosti sú veľmi dobre prepracované. K dispozícii sú i možnosti zlučovania.

Dôležitou informáciou je určite to, že WordPerfect je vo formáte súboru kompatibilný s predchádzajúcimi verziami (až do verzie 6.0) a nevznikne teda žiadny problém pri prechode zo staršej verzie a pri prenášaní dokumentov, ako sa často stáva v iných programoch (pri načítaní súboru ešte z DOS verzie má však problémy z diakritikou). Veľmi dobrá je kompatibilita so súborovým formátom MS Word. Nechýba ani podpora formátu HTML nielen pri importe a exporte, ale aj pri tvorbe dokumentu. Podporovaný je aj formát XML a SGML.

Už tradične sú široké možnosti pri tlači dokumentov. Vzhľad dokumentu je možné pri tlači prispôsobiť podľa veľkosti papiera, možná je obojstranná tlač alebo obrátená tlač a podobne. Nechýbajú ani nástroje pre anotácie, vkladanie poznámok, skupinovú spoluprácu a podobne.

Corel Quattro Pro

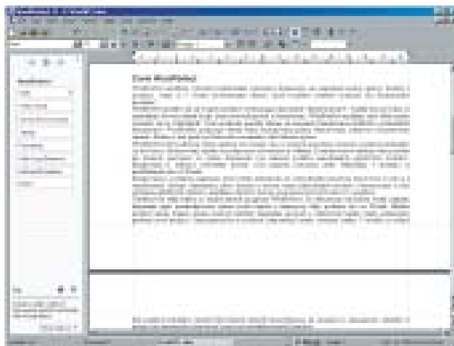
Je to tabuľkový procesor s bohatou históriou, ktorý patril k priekopníkom v tejto oblasti. Ešte dnes sa aj u nás úspešne používajú jeho staré DOS verzie. Celkovo priemerné možnosti Quattro Pro sú porovnateľné s konkurenčnými Microsoft Excel a Lotus 1-2-3, samozrejme, odlišnosti sú. Tvorba tabuliek, formátovanie textu a čísel, nespočetné množstvo najrôznejších funkcií pre výpočty a analýzy, možnosti vkladania grafiky, grafických objektov a podobne. K dispozícii je definovanie veľkosti a hraníc stránky, pričom mimo definovaný rozsah nie je možné zapisovať.

Zaujímavou vlastnosťou Quattro Pro je nástroj Formula Composer, ktorý umožňuje interaktívne zostavovanie vzorcov. Navrhovaný vzorec je zobrazovaný a vyhodnocovaný v akejsi stromovej štruktúre, čo poskytne lepší prehľad o vytváranom vzorci. Quattro Pro obsahuje množstvo analytických nástrojov, špeciálne štatistické funkcie, nástroje pre operácie s maticami.

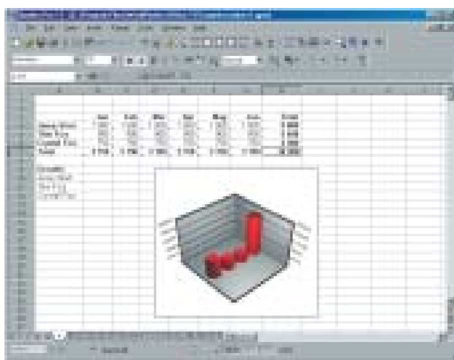
Každý tabuľkový procesor ponúka možnosť tvorby grafov, pričom Quattro Pro umožňuje vytvárať veľké množstvo typov dvojrozmerných a trojrozmerných grafov. Automaticky zanalyzuje tabuľku, určí vhodný typ grafu pre nájdené dáta a vytvorí ho. Potom už len stačí upraviť formátovanie, alebo spraviť iné potrebné zmeny.

Veľmi šikovná je funkcia Auditing, ktorá graficky pomocou šípok znázorní odkiaľ daný vzorec používa dáta, alebo ktoré bunky preberajú obsah vybranej bunky. Zaujímavá je možnosť pretiahnutia ľubovoľnej bunky na spodný okraj okna, kde sa potom stále zobrazuje hodnota danej bunky. Quattro Pro obsahuje aj širokú podporu tímovej spolupráce.

Dobre prepracovaná je aj podpora súborových formátov konkurenčných produktov, hlavne MS Excel. Okrem formátu Microsoft Excel je podporované veľké množstvo iných formátov, medzi ktorými, samozrejme, nájdete HTML aj XML.



Corel WordPerfect



Corel Quattro Pro

Corel Presentations

Už podľa názvu je zrejmé, že ide o program na tvorbu prezentácií. Okrem toho však kvôli jeho grafickým schopnostiam ho môžete použiť aj na tvorbu bežnej obchodnej grafiky a iných obrázkov. Grafické možnosti programu Presentations sú rozsiahle. Presentations podporuje prácu s vloženými vektorovými aj bitmapovými obrázkami. Do prezentácií a obrázkov môžete vkladať veľké množstvo rôznych preddefinovaných grafických tvarov, nastavovať farby, vytvárať tiene a podobne. Ďalej je možné nastaviť jas, kontrast, vodoznaky, definovať priehľadnosť objektov, aplikovať filtre. Presentations obsahuje, samozrejme, aj ďalšie možnosti dostupné v iných aplikáciách balíka WordPerfect Office, ako možnosť vytvorenia a vloženia tabuľky, grafu, organizačných diagramov a ďalšie. Pre vykresľovanie snímok pri tvorbe prezentácií si môžete vybrať z mnohých efektov zobrazovania, vložiť do prezentácie ovládacie prvky a ďalšie objekty. Tak ako vo všetkých aplikáciách, aj tu je badateľná snaha o čo najväčšiu kompatibilitu s MS Office, pretože Presentations má rozšírenú schopnosť konverzie súborov (import/export) formátu MS PowerPoint, ale aj iných prezentačných aplikácií. Samozrejmá je podpora importu obrázkov veľkého množstva grafických formátov. Prepracované sú možnosti exportu do formátu HTML. Internet Publisher pritom prináša krok po kroku návod, ako publikovať a prezentovať sa na webe.

Záver

WordPerfect Office 11 je veľmi dobre prepracovaný balík kancelárskych aplikácií. Veľmi dobrá je kompatibilita s konkurenčnými programami, ako sú Microsoft Office a Lotus SmartSuite. Otázkou však je, ako sa tento balík ujme na trhu, kde má už dávno dominantné postavenie Microsoft. U nás bude situácia ešte zložitejšia kvôli chýbajúcej lokalizácii.

Štefan Stieranka

Výrobca:
Corel Corporation, www.corel.com
Cena:
WPO 11 Full: SRP – 346 Eur
WPO 11 Upgrade: SRP – 172 Eur

Dodávka a systémové požiadavky

Tak ako aj konkurenčné balíky kancelárskych aplikácií je aj WordPerfect Office dodávaný vo viacerých verziách. Sú to verzie **Standard Edition**, **Professional Edition** a **Education Edition**. Standard Edition obsahuje textový editor **WordPerfect 11**, tabuľkový procesor **Quattro Pro 11** a program **Presentation 11** na vytváranie prezentácií. Professional Edition okrem toho obsahuje ešte databázový program **Paradox 10**. Education verzia je špeciálna distribúcia za zvýhodnenú cenu, určená pre študentov, učiteľov a podobne. My sme mali k dispozícii verziu Standard. V dodávke Corel WordPerfect Office 11 Standard Edition nájdete 2 cédečka a používateľskú príručku. Jeden CD obsahuje inštaláciu programov WordPerfect, Quattro Pro a Corel Presentations, a na druhom nájdete množstvo klipartov, fotografií a TrueType písiem.

Inštalácia a výber komponentov je jednoduchý a prehľadný. Pre správnu funkčnosť je požadovaný reštart systému. Nároky na systém nie sú príliš vysoké: PC Pentium 166 MHz a vyššie, 64 MB RAM (128 MB odporúčané), minimálne 370 MB miesta na disku. Ako operačný systém môžete použiť Windows 98 SE/Me alebo Windows NT 4.0 (SP6a)/ 2000 (SP3)/XP (SP1).

Linux alebo praktické rady z unixovskej kuchyne

Lindows OS

Čitatelia, ktorí sa už stretli s týmto názvom a vôbec nevedia o čo ide, si zaslúžia menšie upresnenie – Lindows je softvérová spoločnosť v Kalifornii, ktorá sa pokúsila vytvoriť operačný systém Linux v podobe akejsi redefinície vnorenej do čo možno najjednoduchšieho užívania.

V roku 2001 sa v mnohých počítačových časopisoch objavili titulky, že Lindows je operačný systém, ktorý bude vedieť zbehnúť Windows aplikácie spolu s aplikáciami Linuxu. Revolučnú spoločnosť, ak ju tak vôbec možno nazvať, sformoval Michael Robertson, bývalý šéf MP3.com. Jeho projekt neostal bez povšimnutia ani u najväčšieho gigantu, akým je Microsoft, ktorý zažaloval spoločnosť Lindows za podobnosť jej názvu s Windows. Koncom roka 2002 spoločnosť Lindows bola úspešná aj v súdnom spore, hoci Microsoft sa naďalej usiluje o zastavenie používania slovných foriem podobných slovu Windows. Spoločnosť Lindows zase zdôrazňuje, že operačný systém nie je len o predávaní, ale najmä o komunikácii, zábave, vzdelávaní, teda riešenie, vďaka ktorému si používatelia za lacný peniaz urýchlia prácu a sa i pobavia.



Inštalácia

Po zasunutí CD do mechaniky CD-ROM a reštarte počítač nabehol z CD a na obrazovke sa zobrazilo grafické uvítanie. Potom nasledovala obrazovka vyzývajúca akceptovať licenciu. Napokon nasledovalo vyzvanie, či používateľ chce Lindows inštalovať na celý disk (Take Over an Entire Hard Disk) alebo na jeden diskový oddiel (Advanced Install) – v obidvoch prípadoch systém zničí dáta na pevnom disku, čo podľa môjho názoru nie je veľmi lichotivé, keďže niektoré Linuxy podporujú aj reinštaláciu bez formátovania diskového oddielu. Používateľ by si mal preto dopredu pripraviť jeden voľný diskový oddiel, kam bude Lindows inštalovať, inak príde o všetky dáta.

Okrem prípadu, keď nováčik bude úplne zneistený pri vybratí disku/diskového oddielu, inštalácia je možno len o čosi málo jednoduchšia ako pri inej distribúcii a všetko prebieha hladko a rýchlo (okolo 15 minút), čo pravdaže závisí aj od procesora a rýchlosti diskov.
Po úspešnej inštalácii systém reštartuje a nabehne boot manažér, v ktorom si používateľ, ak má na PC aj iný systém, vyberie ten svoj, ktorý bude automaticky pridaný do boot manažéra. Má to však jeden háčik – ak má používateľ na PC iné, menej známe operačné systémy, nedostanú sa do menu boot manažéra Lindows. Používateľ bude mať potrebu boot manažér odinštalovať, aby sa dostal k ďalším operačným systémom.

Lindows používa ReiserFS ako súborový systém. Určite možno nakonfigurovať aj iný, ale toto by som považoval za detail. Používateľ, pre ktorého je určený Lindows OS, sa určite nebude zaoberať súborovým systémom. Predpokladal som aspoň maličkosť, že sa Lindows bude vedieť integrovať do existujúceho systému Windows podobne ako ZipSlack, ktorý pracuje na diskovom oddieli FAT/FAT16 na báze súborového systému UMSDOS.

Po inštalácii treba počítač reštartovať a z menu boot manažéra vybrať *Lindows*. Systém nabehne do grafického prostredia KDE, ktoré je upravené vzhľadom a nápismi upozorňujúcich používateľa, že sa nachádza v operačnom systéme Lindows. Zvuková karta bola aktívna okamžite, ihneď fungovala myš PS/2 a systém, i keď dosť hlasno, ma uvítal peknou hudbou.

Súborové systémy v Unixe sa pripájajú do adresárov a Lindows automaticky pripojí existujúce partície do adresára /disks, v ktorom používateľ uvidí označenie diskov podľa písmen (C, D atď.) a ak má ešte na pevnom disku nejaký Linux, bude vidieť v adresári /disks označenie disku (hda3, hda4 atď.). Všetky populárne programy používateľ spustí z ikony menu vľavo dole označenej písmenom *L*, kliknutím na ňu uvidí ďalšie menu, *Programs* (Programy), *My Documents* (Moje dokumenty), *Settings* (Nastavenia), *Search* (Hľadaj), *Help* (Nápoveď), *Recent Documents* (Naposledy otvorené dokumenty). V menu *Programs* používateľ nájde ďalšie podmenu, ako napr. *Audio & MP3, Business & Finance, Games* a *Internet*. V prehliadači Netscape je pridaný link na *www.lindows.com*, často kladené otázky. Pripojenie na internet je cez dial-up konfiguráciu relatívne jednoduché, ale cez ISDN už nie. ISDN sa mi podarilo nakonfigurovať s minimálnymi problémami v SuSE a RedHat Linuxe, ale v Lindows OS po kliknutí na menu *L > Settings > Network > Network Connection* som iba narazil na obrazovku, ktorej význam mi vôbec nebol taký blízky ako v inom Linuxe a pripojenie na internet som mohol oživiť iba cez aplikáciu *KPPP* – dial-up pripojenie cez analógový modem. Moje rozhodnutie bolo správne, keďže považujem za nezmyselné niekoľko hodín skúmať, ako sa pripojiť na sieť cez ISDN v systéme ktorý, ako hovoria reklamy, by mal byť maximálne priateľský pre používateľov.

Čo je Lindows?

Lindows je operačný systém Linux, ktorý sa veľmi podobá na RedHat Linux, či možno aj Debian. Lindows má teda vlastnosti prevzaté z najlepších linuxovských distribúcií, celý operačný systém je zlepšený pre rýchle a nekomplikované používanie aj úplnými začiatočník-mi. Inštalovať nový softvér, získať podporu a pripojiť sa na internet by malo byť úplne bezbolestné. Podľa môjho názoru to však nie je pravda... **V tomto príspevku je pod drobnohľadom systém Lindows OS 3.0.5.**

Používateľ si kúpi licenciu v hodnote asi 100 USD, v ktorej je zahrnutá podpora a možnosť inštalovať systém na akýkoľvek počet počítačov. V skratke teda Lindows sa pokúša eliminovať všetky problémy, ktoré sa môžu vyskytnúť pri rôznych komplikáciách pri konfigurácii operačného systému.

Požiadavky na hardvér

Najmenej 500 MHz procesor, 128 MB RAM a aspoň 2 GB voľného miesta na disku.

Netscape má v sebe aj integrovaného klienta pre správu s elektronickou poštou a menu Programs pozostáva z programov bežne známych každému používateľovi Linuxu, teda nič mimoriadne, napr.: Internet dial-up, Netscape, Mail, Click-N-Run, Multimedia and Design (videoprehrávač, prehliadač PDF súborov) - nič, čo by sa významne líšilo od iných Linuxov. Používatelia budú môcť rýchlo využívať internet, elektronickú poštu, prehliadač Netscape i Konqueror a prečítať si

Po pripojení a po kliknutí na zelenú ikonu *Click-N-Run* vľavo dole systém však začal naťahovať rôzne dáta, čo trvalo dosť dlho bez toho, aby som vedel, čo prebieha, čo dáta obsahujú a k čomu to sťahovanie slúži; tiež mi pripadalo nezmyselné pozerať sa na obrazovku, ktorá informovala o sťahovaní dát, ktorých počet bol veľký a čakanie a poplatky za telefón tiež. Pripojenie som teda zrušil a s ďalšími očakávaniami som sa uberal k významu slova Lindows a reklamy, ktorá tvrdí, že Lindows bude vedieť spolupracovať s aplikáciami Windows. Klikol som teda na rôzne prípony z prostredia Microsoftu ako *.DOC, *.XLS, systém ich však nevedel otvoriť, rovnako ani *.EXE súbory, ktoré inak idú otvoriť v peknom grafickom prostredí SuSE alebo RedHat po inštalácii WINE. Po kliknutí na súbor s príponou *.DOC sa otvorí Netscape s chybovým hlásením (keď nie ste pripojení k sieti), že nevie načítať stránku.

Lindows je teda akási nedorobená kópia bežnej distribúcie Linuxu s menšími doplnkami najmä v grafickej úprave, ktoré sa snažia iba ohúriť, ale s tou nevýhodou, že chýbajú najzákladnejšie elementy operačného systému Linux, ako napr. manuálové stránky či kompilátor *Wine*, ktorý treba doinštalovať, alebo aspoň dôležité programy ako *alien*, ktorý možno použiť na prekonvertovanie RPM balíkov na DEB balíky, keďže RPM balíky nejde inštalovať (pri pokuse inštalovať RPM balík systém vyhlási „Cannot open packages database in /var/lib/rpm“, aj keď používateľ uvedie prepínače ako --force alebo --nodeps). Inštalačné CD Lindows má okolo 400 MB, takže nechápem, prečo naň spoločnosť nezahrnula ďalší užitočný softvér.

Prepínať okná ide klasicky pomocou kláves Ctrl + Alt + F1, Ctrl + Alt + F2 atď., čím sa používateľ dostane do

textového režimu, z ktorého však pri menších skúsenostiach s Linuxom nebude nič mať. V grafickom prostredí KDE nefunguje ani kombinácia kláves Alt + F2 na zadanie príkazu, tie treba zadať z menu *L > Run Command…*

I keď tento dokument píšem priamo v prostredí Lindows, dokument musím doeditovať, keďže v slovenskej diakritike nefungujú mŕtve klávesy, hoci som slovenčinu inštaloval bežne ako aj v iných distribúciách, *L > Settings > Peripherals > Keyboard > Layout*, kde som označil položku „Enable keyboard layout“ a vybral slovenskú klávesnicu.

Základný operačný systém síce ponúka jednoduchý grafický textový editor, prehrávač MP3 či MPEG súborov, ale väčšina používateľov bude určite chcieť kancelárske balíky, hry či iné populárnejšie aplikácie. Na tento účel slúži systém pre lokalizovanie, získanie a inštaláciu programov pod názvom *Click-N-Run* (klikni a spusť). Táto „revolučná“ idea pomôže používateľom neprechádzať etapami problémov, ako napr. program najprv stiahnuť, rozbaliť a potom inštalovať, stačí iba kliknúť na ikonu CNR a systém navedie používateľa na www, odkiaľ si želané programy stiahne, a tie sa aj nainštalujú.

Pri inštalácii programov z tretej ruky však treba očakávať nepríjemnosti spôsobené tzv. „dependenciami“, teda ďalšími programami, od ktorých balík, ktorý ideme inštalovať, závisí. Závislosť otcovského programu od ďalších však používateľ zistí až v samotnom RPM alebo DEB balíku, prípadne niekde na internete, ale pre začiatočníkov s Linuxom to bude rozhodne problém, a nie malý. Aj keď budú mať poruke CD s distribúciou ako RedHat či SuSE, asi bude pre nich jednoduchšie ťahať GIMP či iné programy pomocou ospevovanej techniky *Click-N-Run* aj hodiny. Ak si však používateľ bude chcieť stiahnuť program z iného miesta, napr. zo SourceForge alebo Freshmeat portálov, pri zdrojových súboroch narazí na problém chýbajúceho kompilátora GCC, ktorý však možno doinštalovať. Ak má používateľ k dispozícii nejaké CD s distribúciou Linuxu, môže zažiť veľké sklamanie, lebo RPM balík nepôjde nainštalovať, keďže inštalátor bude hľadať databázu v adresári */var/lib/rpm*.

Ďalšie tipy

Viac virtuálnych desktopov možno nastaviť cez menu *Settings > Look & Feel > Desktop > Number of desktops* alebo kliknutím pravým tlačidlom myši na desktop a vybrať *Configure Desktop… > Desktop > Number of desktops*

Zapnutie klávesy Num Lock
Trvalé zapnutie klávesy Num Lock používateľ docieli otvorením menu *L > Settings > Peripherals > Keyboard*, kde klikne na *Advanced* a vyberie „Turn On Option“ pod nápisom „Num Lock“ pri štarte KDE.

Inštalácia programov z tretej ruky
I keď pomocou metódy *Click-N-Run* možno inštalovať stovky programov, ak používateľ nejaký nenájde, v Lindows OS je najlepšie inštalovať balíky z distribúcie Debian Linux pomocou príkazu *„apt-get install program“*, alebo stiahnuť balík DEB a inštalovať ho pomocou utility *dpkg* (dpkg – i program). Domovská stránka Lindows odporúča pre RPM balíky inštalovať utilitu *alien* (cez *Click-N-Run*), prekonvertovať balík RPM na DEB, a ten inštalovať. Pre príkazy ako *apt-get* či *dpkg* je potrebné pracovať v terminálovom okne, ktoré používateľ vyberie z menu: *L > Programs > Utilities > Console*.

Ako zálohovať nastavenia Netscape a mailu?
Tu stačí zálohovať adresár *~/.mozilla*, ktorý sa nachádza v adresári */root* alebo */home*, ak si administrátor vytvoril ďalších používateľov. Tento adresár stačí zálohovať príkazom: *tar zcfvp /mozilla.tgz /root/.mozilla*

Ako odkryť skryté súbory?
Prehliadač súborov má v Lindows implicitne nastavené nezobrazovanie skrytých súborov a adresárov, ktorých zobrazenie docieli kliknutím na menu View > Show Hidden Files.

Zablokovanie otváracej obrazovky v StarOffice
Ak je v systéme viac používateľov, treba sa prihlásiť ako *root* a potom otvoriť súbor *sofficerc* (/usr/staroffice6.0/program) v editore a upraviť riadok: *Logo=1* zmeniť na *Logo=0* a súbor uložiť.

Problémy pri inštalácii
Ak nastali problémy pri inštalácii, domovská stránka Lindows odporúča deaktivovať voľbu „BIOS virus protection“ v BIOS, prekontrolovať súbor ISO (pozri predchádzajúce číslo PC_SPACE), CD napáliť v pomalšej rýchlosti a pokúsiť sa systém reinštalovať.

Ak počítač nepodporuje boot z CD, používateľ si môže vytvoriť štartovaciu disketu priamo vo Windows, zapíše na ňu súbor *boot1440.img* z adresára CD \BOOT, ale tu sa tiež možno počudovať, prečo spoločnosť Lindows nezahrnula utilitu *rawrite.exe* na CD! Existuje aj utilita *rawrite2.exe* pre Windows a nie je problémom ju stiahnuť z internetu, stačí sa pozrieť aj do adresára /Tools či /Dosutils na ftp serveroch s distribúciami ako SuSE či RedHat. Po reštarte PC so štartovacou disketou inštalácia Lindows nabehne bez problémov.

Ako inštalovať Lindows a ponechať si diskový oddiel s Windows?
Tu je zase problém, o ktorom som sa už zmienil. Používateľ, ak mu Windows zaberá celý pevný disk, bude musieť použiť utilitu ako Partition Magic, aby zmenšil disk a mohol na ňom vytvoriť prázdny nenaformátovaný oddiel. Ten potom vyberie pri inštalácii Lindows po voľbe Advanced Installation. Inštalačný sprievodca zobrazí číslo diskového oddielu (obyčajne 2), kam sa Lindows nainštaluje.

Záver

Lindows je operačný systém, ktorý stojí na veľkej reklame možno aj vďaka samotnému názvu a do povedomia ľudí sa spoločnosť dostala i zásluhou Microsoftu, ktorý ju zažaloval. Lindows nie je nič mimoriadne a jeho predaj a nedostupnosť vyvoláva pochybnosti v komunite Open Source. Lindows a ani jeho zdrojové kódy nie sú voľne k dispozícii, samotná cena za operačný systém je dosť vysoká a spoločnosť a jej činnosť skôr vyvoláva skepsu, že ide o lacnú a rafinovanú marketingovú kampaň, ktorá chce zarobiť na práci ľudí v komunite Open Source.

Najväčším sklamaním bolo, že som mal iné očakávania, predpokladal som, ako hovorí samotný názov Lindows a ako sa vyjadrujú reklamy, že operačný systém bude vedieť spustiť väčšinu aplikácii Windows, čím by sa naozaj mohol dostať do vážnejšej konkurencie s gigantom Microsoft a významnejšie zaujať trh. Toto očakávanie však bolo celkom nenaplnené a výsledkom môjho oboznámenia sa s Lindows bolo sklamanie – a veľké, keďže systém nemá ani niektoré elementárne prvky systému Linux a ani nič mimoriadne pre spúšťanie aplikácií Windows, ktoré dnes vedia spustiť programy ako CrossOver Office, Wine či iné. Lindows je navyše iba okyptený Linux a ak používateľ bude mať záujem skúsiť ho, radšej nech sa pozrie na distribúcie ako SuSE či RedHat, ktoré mu určite prinesú väčšie naplnenie a menšiu investíciu.

Juraj Šípoš

Tipy a slovníček

▶ Ak Lindows nabehne iba v textovom režime, problém bude súvisieť s grafickou kartou. Ak ju inštalačný sprievodca Lindows správne nedetekoval, po inštalácii možno aplikovať príkaz xf86config, pomocou ktorého si používateľ nakonfiguruje myš, klávesnicu, monitor a videokartu pre systém X.

▶ Dpkg je skratka pre Debian Package manažér, teda správca balíkov systému Debian Linux, ktorý používa aj Lindows.

Softvér

▶ Na týchto stránkach používateľ nájde zaujímavé informácie o Lindows OS:
http://www.lindows.com/lindows_storefront.php?own=yes
http://www.lindows.com/lindows_products_aisle.php?aisleid=1317

▶ Zo stránky distribúcie Debian Linux si používateľ môže stiahnuť rôzne doplnkové programy pre Lindows, ak ich nenájde pomocou systému *Click-N-Run* na domovskej stránke Lindows po pripojení sa na sieť. *http://packages.debian.org/stable/*

Let's Rock And Roll
alebo prehľad vibračných gamepadov na trhu

Zrejme už od čias prvého počítača ľudia našli jeho využitie na takú neproduktívnu činnosť, akou sú hry. A celkom určite začali rýchlo hľadať cesty ako si uľahčiť ich ovládanie, aby dokázali reagovať dostatočne rýchlo, presne a získali zážitok bližší realite. Už v osemdesiatych rokoch patrili herné ovládače, poväčšinou joysticky, neodmysliteľne k domácim počítačom či herným konzolám. Ale až v druhej polovici 90. rokov sa začali presadzovať na trhu zariadenia so systémami tzv. spätnej odozvy (force-feedback), na začiatku len pre hracie konzoly (Playstation), neskôr po vytvorení softvérovej podpory zo strany Microsoftu aj pre počítače PC. Force feedback (FF) pridal hraniu hier úplne nový rozmer a hráčovi umožní vyšší stupeň účasti na deji, pocit že „je tam“. Pritom ide o technológiu veľmi jednoduchú, elektromotorček(y) roztáča decentralizované závažie, ktoré spôsobuje kmitanie joysticku. Od správneho softvérového nastavenia a citlivosti motorčekov však závisí úroveň realistického opísania stavu v hre.

Fanúšik leteckých simulátorov siahne automaticky po kvalitnom joysticku, virtuálny motorista pochopiteľne po volante s pedálmi, mnoho značiek ponúka aj špecializované zariadenia pre motocyklové simulátory či skejtbording. Lenže čo ak máte radi viac druhov hier a špecializovaný ovládač sa pre vás nehodí? Majitelia herných konzol poznajú odpoveď, dostali ju totiž pribalenú: **gamepad**.

Toto univerzálne zariadenie sa dobre drží v rukách, ponúka obvykle množstvo funkčných tlačidiel, malé analógové joysticky a je s ním možné zmysluplne hrať väčšinu druhov hier: letecké, automobilové a športové simulátory vrátane arkádových „skákačiek-behačiek“, menej sa už hodí na 3D akcie. Samozrejme, v tom lepšom prípade s plnou podporou spätnej odozvy. Ovládanie automobilových hier na FF gamepade funguje akosi sprostredkovane: hoci ovládanie malým joystickom môže pôsobiť spočiatku nezvykle, ani si nevšimne ako ho „dostane do krvi“. Nový prvok pri hraní, teda vibrácie simulujúce nárazy hráč vníma sprava, zľava, spredu, cíti kedy sa pod kolesami zmení povrch a po určitom čase si zvykne a začne reagovať rýchlejšie a presnejšie ako pomocou kláves.

Gamepady sú vďaka svojej univerzálnosti ideálne pre súboje viacerých hráčov, napríklad v športových hrách typu NHL či FIFA – známy výrobca Thrustmaster dokonca pri príležitosti MS vo futbale vydal špeciálne dvojbalenie gamepadov s logom šampionátu, aby si dvaja hráči mohli zahrať spolu futbalový zápas vo FIFA proti sebe.

Predstavte si domáci PC systém, napríklad v minulom čísle testovaný MSI Mega PC či iný mini-ITX, s výkonnou grafickou kartou a TV výstupom, zapojený na veľkú obrazovku. Na ovládanie vám stačí bezdrôtová myš či klávesnica, na hranie hier zas dva gamepady zapojené cez predné USB porty – nepripomína to už hernú konzolu? A stále to má všetky výhody PC.

Za presadenie Force Feedbacku je „zodpovedná“ firma **Immersion** *(http://www.immersion.com)*, ktorá vznikla v roku 1993 a zaoberá sa využitím spätnej odozvy pre ovládanie, simuláciu technologických procesov, riadenie prototypov automobilov a lietadiel, ale napríklad aj medicínskych zákrokov. Jej technológie nájdete licencované v DirectX API (podpora FF), používajú ich firmy Boeing, Dassault System (simulátory pre stíhačky Mirage a Rafale), automobily BMW (iDrive), chystá sa masové využitie pre mobilné telefóny a PDA. V oblasti hier vlastní firma obrovské množstvo patentov a jej logo nájdete na špičkových herných ovládačoch a škatuliach podporovaných herných titulov. Ovládače podporujúce technológiu Touch Sense poskytujú skvelú odozvu vďaka procesoru od spoločnosti Immersion schopnému 100× za sekundu aktualizovať stav motorčekov v závislosti od herného prostredia a okolností. Na koniec tohto roku chystá Immersion pre hráčov prekvapenie: softvér **TouchWare Gaming** spustený na pozadí má emulovať FF v každej hre, ktorá nemá zahrnutú podporu FF. Či to bude fungovať na princípe analýzy nárazov cez DirectX API, nevieme, celkom určite to však mnohých hráčov poteší. O cene sa zatiaľ tiež nič nevie.

V našom súčasnom prehľade na trhu vibračných gamepadov nechýbajú značky ako **Logitech**, ktorého RumblePad už je dlhší čas veľmi obľúbený, ďalej je to **Saitek**, ktorého pred príchodom na náš trh povesť výrobcu skvelých joystickov už dávno predbehla, a nechýba nemenej známy **Thrustmaster**. Medzi menej známymi výrobcami v nižšej cenovej kategórii sú **Trust** a **Genius**, prekvapivý je pôvod posledného z testovaných zariadení: značka **Xtech** je pochádza z Českej republiky! Firma Xtech electronics dodáva herné zariadenia prakticky pre všetky herné systémy (o X-Boxe sa uvažuje), má vlastný e-shop a údajne kvôli nízkym prevádzkovým nákladom aj konkurencieschopné ceny. Bohužiaľ, zatiaľ žiadnu účasť na našom trhu. Bezdrôtové dvojčatá od Logitechu, **Cordless Rumblepad** pre **PC** a **PS2** hodnotíme zvlášť, ide o kategóriu samu o sebe. Samozrejme, na otestovanie druhého ovládača sme si prizvali skúseného PS2 hráča.



Vysvetlenie pojmov:
D-Pad: 4- alebo 8-smerový digitálny ovládač (prepnutie do analógového módu býva možné) vyskytujúci sa iba na gamepadoch, nahradzujúci smerové šípky na klávesnici alebo numerickú klávesnicu, pričom umožňuje ovládanie jedným palcom. Nájde využitie predovšetkým v arkádových hrách.
Trigger: Ovládacie tlačidlo v umiestnené v dosahu ukazovákov a slúžiace obvykle v hrách ako spúšť zbrane.

Ako sme testovali:
O názor na herné zariadenia sme požiadali dve známe športové osobnosti: známeho skejtera Tonyho Hawka a rallye jazdca Colina McRaya. Veľmi ochotne vypočuli naše požiadavky a pomohli nám zistiť ich výhody a nedostatky :-).

Ale vážne: hru **Colin McRae 2** pokladáme za časom preverený titul s aktívnou podporou force feedbacku, ktorý už má za sebou všetky „detské choroby“ a vo verzii zo sady Codemaster's Bestsellers i aplikované všetky doterajšie opravné patche, a tak sme očakávali vo všetkých prípadoch bezproblémovú prevádzku. Demoverzia hry **Tony Hawk Pro Skater 4** síce vyšla iba nedávno, charakterom však nezaprie konzolový pôvod, a tak je jej ovládanie pomocou gamepadu blízke. Preto sa stala ďalším z našich kandidátov. Poslednou z testovacích aplikácií je demoverzia programu **Immersion Studio** (v. 4.2.0.2), slúžiaceho vývojárom hier na vytváranie force feedback efektov, ich spájanie so zvukmi a podobne – napríklad vytvorenie typického vibrovania V8 motora amerických športiakov starej éry spojené s ich charakteristickým zvukom. Demoverzia neumožňuje tieto efekty ukladať, ale súčasťou programu je aj knižnica hotových efektov, ktoré boli vhodným testovacím materiálom.

Testovacia zostava: Matičná doska ECS L7S7A, procesor Athlon XP 2200+, 256 MB DDR 333 MHz pamäti, grafická karta Chaintech GeForce 4 MX440, 6GB 7200 otáčkový HDD Seagate Barracuda ATA V, operačný systém Microsoft Windows XP SP1, DirectX 9.0a. Mimochodom, Colin, Tony... ďakujeme za spoluprácu!

V našom teste chýbajú dve významné značky. **Microsoft**, známy výrobou joystickov a gamepadov pod značkou SideWinder, bohužiaľ, nikdy neposkytoval gamepady s podporou FF. Je to škoda, pretože inak je napríklad SideWinder Gamepad USB skvelým riešením, i keď nedisponuje analógovými joystickami. Začiatkom júla t. r. Microsoft oznámil, že končí s výrobou SideWinderov, kvôli konkurenčnému tlaku na trhu a klesajúcim tržbám. Vďaka výpredajovým cenám tak môžete získať kvalitné riešenie za skvelú cenu, navyše je sľúbená podpora na najbližších pár rokov.

Druhý výrobca je legendárna značka **Interact**, ktorá pred určitým časom zmizla z trhu, prestala fungovať aj jej webová stránka a celkovo sa zdalo, že sa nad ňou zľahla zem. Podľa našich zistení sa však jej výrobky objavili pod značkou nemeckej firmy **Speed-Link** *(www.speed-link.de)*, na tejto stránke hľadajte aj podporu pre staršie výrobky. Uvidíme, či sa objavia aj na našom trhu.

Podpora pre iné systémy
Firma Immersion spolupracuje s firmou Apple na implementácii Force Feedbacku pre systémy Mac OS X. Zatiaľ fungujú v hrách predovšetkým volanty a joysticky firmy Logitech, no neskôr sa dá očakávať podpora aj pre iné USB zariadenia tejto firmy. U ostatných výrobcov záleží skôr na ochote investovať do vývoja ovládačov, nie je dôvod, aby iné Touch Sense zariadenia v MacOS X s ovládačmi nefungovali.

V prípade Linuxu je situácia odlišná. Existujú dva nezávislé projekty vývoja FF ovládačov a je skutočne škoda, že dochádza k trieštieniu síl.

Johan Deneux vyvinul FF ovládače pre mnohé zariadenia, predovšetkým volanty a joysticky, no v zozname je aj bezdrôtový Logitech Cordless RumblePad. Vzhľadom na technickú príbuznosť predpokladáme, že by s týmto ovládačom mohol fungovať aj USB RumblePad. Aplikovať kernel patch treba samostatne, v jadre verzie 2.5.x by už tento ovládač mal byť implementovaný.
http://user.it.uu.se/~johannd/project/ff/index.htm

Český programátor Josef Pavlik zo spoločnosti SuSE podporuje vo svojich ovládačoch množstvo herných zariadení, podporu FF plánuje zahrnúť neskôr. Aktuálna verzia je už súčasťou jadra 2.4.x, autor v súčasnosti pracuje na novej generácii.
http://attrey.karlin.mff.cuni.cz/~vojtech/joystick/

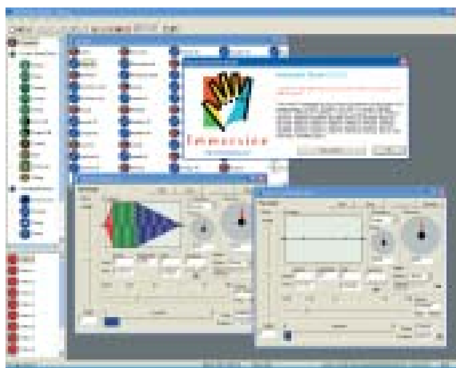
Zdroje: Immersion, Microsoft (MSDN Library), Extremetech

Xtech PC 8800

Gamepad Xtech bol pre nás veľmi príjemným prekvapením. Xtech je obchodná značka patriaca českej spoločnosti, ktorá si zadáva výrobu gamepadov na objednávku u svojho ázijského partnera podľa požiadaviek českého trhu.
Jej príspevok do nášho prehľadu, dodávaný iba v jednoduchom plastovom obale s priloženou disketou s ovládačmi nesľuboval veľa, o to viac nás potešilo, čo ponúka. Podľa stránky značky Xtech existujú dve farebné prevedenia, nami testovaný model bol v elegantnej modrej farbe. Vďaka priesvitnému obalu konštrukcie bolo možné doslovne vidieť dovnútra, čo celkom určite zaujme mladších hráčov, zvedavých ako to „vlastne funguje“.

PC 8800 ponúka veľké množstvo ovládacích komponentov: D-Pad, dva výborne prevedené analógové joysticky, 6 funkčných tlačidiel spolu s ďalšími 4 v úlohe triggerov je dostatočný počet, nechýbal prepínač medzi analógovým a digitálnym režimom. Triggery sú dôvodom jedinej väčšej výhrady proti technickému prevedeniu: sú trochu voľnejšie ako by mali byť, reagujú síce správne, ale pri hraní môžu zneistiť hráča. Ovládače distribuované na diskete sú jednoduché a funkčné, na stránke Xtechu je k dispozícii aj česká verzia. Profilovací softvér, bohužiaľ, chýba.

V demoverzii THPS 4 sa gamepad nenechal zahanbiť a fungoval výborne, rovnako bez problémov a správne predviedol všetky testované efekty v Immersion studiu. S pôvodnými ovládačmi však sklamal v hre CMR2; hoci táto správne detekovala FF, neporadilo sa nám ho aktivovať. Xtech zareagoval promptne a dodal nám nové beta ovládače, ktorých plná verzia by mala byť v čase vyjdenia tejto recenzie k dispozícii. S nimi fungoval CMR2 správne a ovládače riešia aj iné problémy s kompatibilitou. Samotné vibrácie možno neboli natoľko precízne ako



Vývojové prostredie Immersion Studio



Xtech PC 8800

ERGONÓMIA	■■■■□
PREVEDENIE	■■■■□
OVLÁDAČE	■■■□□
PODPORA HIER	■■■□□
CELKOVÝ DOJEM	■■■□□

pri gamepade od Saiteku či Logitechu, boli však výrazne kvalitnejšie ako u konkurentov svojej cenovej kategórie.

Záver: *Tento model doslovne vytlačil za seba konkurenciu známejších výrobcov a nebyť drobných problémov s pôvodnými ovládačmi, dočkal by sa výrazne vyššieho hodnotenia. Myslíme si však, že si zaslúži ocenenie Modrý Tip za skvelý pomer medzi cenou a schopnosťami, aj keď sa zatiaľ k nám nedováža. Uvážte, stojí tretinu ceny ako špičkové modely, pričom ponúka viac ako tretinu ich kvalít.*

Trust 850F Vibraforce Feedback Sight Fighter

Logo výrobcu Trust si možno pamätáte z monopostov Minardi F1, podobne ako pri nich, bohužiaľ, nejde o špičkový výrobok. Ergonomicky je celkom dobre zvládnutý, vadia len trochu ostrejšie hrany na okrajoch. Joysticky chýbajú úplne, ovládač plynu (koliesko) a smerovky pre letecké simulátory možno nájdu v niektorých hrách využitie. D-Pad a tlačidlá (bez opisu!) pôsobia trochu nepresným dojmom, nakoniec však boli lepšie ako sa na prvý pohľad zdalo.

Inštalácia prebehla úplne bezproblémovo, pre nové ovládače je potrebné zaregistrovať sa u výrobcu. Gamepad, bohužiaľ, neobsahuje žiaden profilovací softvér.

Pri hraní boli efekty i pri najslabšom nastavení jednoducho prisilné a bolo ťažké určiť, o aký efekt malo ísť: náraz, zmena povrchu vozovky či pád pôsobili občas úplne rovnako. V Immersion Studiu bolo cítiť veľmi zlé vyváženie motorčekov.
V niektorých herných situáciách sa gamepad prejavoval, prepáčte to prirovnanie, ako „zbíjačka“ a úplne nekontrolovateľne sa rozkmital. Ovládanie 8-smerným D-Padom po prepnutí do analógového módu fungovalo prekvapivo dobre, ale neboli sme



Trust 850F Vibraforce Feedback Sight Fighter

ERGONÓMIA	■■■□□
PREVEDENIE	■■■□□
OVLÁDAČE	■■□□□
PODPORA HIER	■■■□□
CELKOVÝ DOJEM	■■□□□



Genius MaxFire G-09D

ERGONÓMIA	■■□□□
PREVEDENIE	■■□□□
OVLÁDAČE	■■■□□
PODPORA HIER	■□□□□
CELKOVÝ DOJEM	■□□□□



Saitek P2500 Rumble Pad

ERGONÓMIA	■■■■■
PREVEDENIE	■■■■■
OVLÁDAČE	■■■□□
PODPORA HIER	■■■■■
CELKOVÝ DOJEM	■■■■■

spokojní dlho: force feedback občas spôsobil doslovné zastavenie, akoby „zamrznutie" oboch hier. Pomohlo až zúrivé stláčanie všetkých možných aj nemožných kláves.

***Záver:** Tento model sľuboval svojím vybavením dvoma motorčekmi podstatne viac. Odstupňovanie síl je nepresné, ideálne je pri hrách FF efekty úplne vypnúť. Oceňujeme najmä bezproblémovú inštaláciu, no inak sa mu na pulte radšej vyhnite.*

Genius MaxFire G-09D

Gamepad od spoločnosti Genius sme aspoň podľa propozícií pokladali za dobrého reprezentanta lacného riešenia pre nemajetných hráčov. O to väčšie však bolo naše sklamanie. Ale po poriadku – nikde, ani na stránke výrobcu sa nám nepodarilo zistiť, či existuje verzia pre USB. Hoci dnes existujú stovky zariadení pre USB už druhej generácie, tento gamepad je stále vo verzii pre gameport s externým napájaním! Jednoducho sme museli kvôli testu do testovacieho počítača nainštalovať externú zvukovú kartu s gameportom.

Dizajn pokladáme za menej vydarený, do ruky však padne relatívne dobre. Má len jeden analógový joystick, 8-smerový D-Pad, 10 programovateľných kláves (dva triggery), disponuje navyše akýmsi smerovým ovládačom okolo D-Padu, údajne vhodnému pre automobilové simulátory. Zarazilo nás, čo si Genius predstavuje pod pojmom *Digital Force Technology*: nejde o Force Feedback, ako sme si mylne mysleli. Ovládacím prvkom je možné v profilovacom softvéri priradiť vibrácie rôznej intenzity, ktoré sa prejavia pri použití tlačidiel v hre. O realite v tomto prípade nemôže byť ani reči. Inštalácia ovládačov je zložitejšia, je potrebné ručne zvoliť druh zariadenia, čo môže neskúsenému používateľovi spôsobiť problémy. Zdá sa, že jedinou výhodou tohto gamepadu je prítomnosť profilovacieho softvéru.

***Záver:** Od známeho výrobcu myší a klávesníc sme čakali lepšie prevedenie, funkčný Force Feedback a kvalitné ovládače, zodpovedajúce cene, za ktorú sa ponúka. Na trhu je veľa lepších riešení.*

Saitek P2500 Rumble Pad

Saitek je legenda v oblasti, už od roku 1993 vyrába herné ovládače a stačil si v tejto oblasti urobiť viac ako dobré meno. A pre hráčov je len dobré, že sa

	Xtech PC 8800	Trust 850F Vibraforce Feedback...	Genius MaxFire G-09D	Saitek P2500 Rumble Pad
Pripojenie	USB	USB	gameport (+ externé napájanie)	USB
Force Feedback	áno, emulácia DirectX FF z PSX na PC	áno, DirectX	nie (vibrácie pri použití ovládacích prvkov, žiadna spätná väzba)	áno, Immersion TouchSense
Profilovací softvér	—	—	Genius Gprofile	Smart Technology Programming Software
Počet tlačidiel	10 (4 triggery)	6	10 (2 triggery)	8 (2 triggery), až 16 zdvojením cez SHIFT
Ovládacie prvky	digitálny 8-smerný D-Pad prepínateľný na analógovú funkciu, 2 analógové joysticky	digitálny 8-smerný D-Pad, 1 analógový smer, posúvač, otočný polohovač	digitálny 8-smerný D-Pad, 1 analógový joystick, otočný polohovač	digitálny 8-smerný D-Pad prepínateľný na analógovú funkciu, 2 analógové joysticky
Počet motorčekov	2	2	1	2
Stránka výrobcu	http://www.xtech.cz	http://www.trust.com/home/	http://www.genius-kye.com/product/game/g-09d.htm	http://www.saitek.com/uk/prod/p2500.htm
Podpora	http://www.xtech.cz/download.html	http://www.trust.com/customercare/frame-cc.htm	http://www.genius-kye.com/download/d_game.htm	http://www.saitek.com/uk/down/drivers.htm http://www.saitek.com/uk/down/profiles.htm
Cena bez DPH	285 Sk	979 Sk	605 Sk	1204 Sk
Zapožičal	Xtech +42 03 13 57 34 01, www.xtech.cz	ProCa Slovakia, s. r. o. 033/59 22 13 1, www.proca.sk*	AGEM, s. r. o. 02/63 81 00 49, www.agem.sk	Computron, s. r. o. www.computron.sk

** Produkt do testu dodala spoločnosť Trust*

	Thrustmaster Firestorm Dual Power 3	Logitech WingMan RumblePad	Logitech Cordless RumblePad	Logitech Cordless Controller
Pripojenie	USB	USB	gameport (+ externé napájanie)	USB
Force Feedback	áno, Immersion TouchSense	áno, Immersion TouchSense	áno, Immersion TouchSense	áno, Dual Shock pre PSX, PS One a PS2
Profilovací softvér	Thrustmapper 4	WingMan Profiler	WingMan Profiler	—
Počet tlačidiel	10 (6 triggerov)	9 (2 triggery), až 18 zdvojením cez SHIFT	9 (2 triggery), až 18 zdvojením cez SHIFT	6 (2 triggery)
Ovládacie prvky	digitálny 8-smerný D-Pad prepínateľný na analógovú funkciu, 2 analógové joysticky	digit. 8-smerný D-Pad prepínateľný na analóg. funkciu, 2 analóg. joysticky, posunovač rýchlosti	digit. 8-smerný D-Pad prepínateľný na analóg. funkciu, 2 analóg. joysticky, posunovač rýchlosti	digitálny 8-smerný D-Pad prepínateľný na analógovú funkciu, 2 analógové joysticky
Počet motorčekov	2	2	2	2
Stránka výrobcu	http://europe.thrustmaster.com/products/index.php	http://www.logitech.com	http://www.logitech.com	http://www.logitech.com
Podpora	http://ts.thrustmaster.com/eng/	ftp://ftp.logitech.com/pub/techsupport/joystick/ http://www.wingmanteam.com/profiles/	ftp://ftp.logitech.com/pub/techsupport/joystick/ http://www.wingmanteam.com/profiles/	kompatibilné s PSX, PS One a PS2, nevyžaduje dodatočný softvér
Cena bez DPH	952 Sk	1139 Sk	1898 Sk	1898 Sk
Zapožičal	SWS Distribution, a. s. 02/43 42 68 11, www.sws-distribution.sk	LIBRA Electronics Slovakia, a. s. 02/63 81 06 88–91, www.libra.sk	LIBRA Electronics Slovakia, a. s. 02/63 81 06 88–91, www.libra.sk	LIBRA Electronics Slovakia, a. s. 02/63 81 06 88–91, www.libra.sk

snaží presadiť aj na malom slovenskom trhu. Model P2500 certifikovaný logom Immersion TouchSense od prvého okamihu zaujme skvelým návrhom dizajnu, na joystickoch a rukovätiach zdrsneným pogumovaným povrchom zabraňujúcim vyšmyknutiu v zápale boja :-), presným D-Padom a ôsmimi funkčnými tlačidlami (z toho dva triggery), ktorých funčnosť je možné rozšíriť na 16 prepnutím tlačidla Shift.

Na gamepade je prepínač do analógového režimu a vypínač FF pre hry, kde by mohol rušiť. Ale teraz nasleduje jedno veľké „ALE". Zdalo sa, že inštalácia prebehla v poriadku, no ovládač stále nebol aktívny. Skúsili sme aj najnovšiu verziu z inernetu, návod z webu výrobcu a stále nič. Až v podadresári Saitek v Pogram Files sme našli súbor nápovedy, kde bolo opísané, že pri inštalácii do Windows XP je potrebné ručne aktualizovať ovládač jedného z dvoch novodetekovaných zariadení v Ovládacích paneloch, položke Systém. Našli sme teda opísané zariadenie *USB Human Interface Device*, aktualizovali ovládač a… nič! Chybová hláška, že zariadenie nemôže byť inicializované. V zúfalstve sme skúsili aktualizovať druhé zariadenie, *HID-Compliant Game Controller* a stal sa zázrak – ovládače začali fungovať a po reštarte bolo všetko v poriadku!

Ovládače boli síce jednoduché, poskytovali však všetky potrebné nastavenia a pomocou profilovacieho softvéru aj emuláciu akýchkoľvek klávesových skratiek. Na stránke Saiteku sa dalo stiahnuť len zopár hotových profilov, firma vyzýva používateľov, aby jej ich zasielali – zaujímavý prístup.
Zaujímavá bola aj interaktívna demoverzia ukazujúca možnosti gamepadu v hrách. Vo všetkých testoch vrátane herných postkytoval P2500 absolútne excelentnú presnosť a citlivosť; ide o špičkové zariadenie pre náročných hráčov.

***Záver:** Páni zo Saiteku, robíte skutočne skvelé gamepady, vážne. Ale inštalácia pripomína zážitky z čias Windows 95, a to už sme chceli mať za sebou; konkurencia ukazuje, že sa dá spracovať jednoduchšie, prípadne lepšie zdokumentovať! Ale inak, klobúk dole…*

Thrustmaster Dual Power 3

Zástupca ďalšej známej spoločnosti herného sveta sa v našom teste prejavil vo veľmi dobrom svetle. I keď na prvý pohľad vyzerá chudobnejšie ako jeho konkurencia, pokladáme dizajn za veľmi vydarený, jediná výčitka smeruje ku kolmým hranám po stranách rukovätí. To môže spôsobovať nepohodlie počas dlhotrvajúceho hrania. Čo k takémuto prístupu vedie dizajnérov, dnes v čase ergonomických myší alebo klávesníc? Skvelý je však mierne drsný, akoby pogumovaný povrch.

Rozloženie kláves je zaujímavé, len štyri sú hráčovi k dispozícii na povrchu, ostatných 6 slúži ako triggery, pričom dva z nich sú ukryté pod rukoväťami. Zaujímavé riešenie, žiaden prst počas intenzívneho hrania nemá šancu zaháľať. D-Pad je menší ako u konkurencie a akosi „vyššie" nad povrchom, čo môže spôsobovať menšiu presnosť pri ovládaní, výborné a presné sú dva analógové joysticky.

Ovládače sme kvôli aktuálnosti použili z webu výrobcu, rovnako aj profilovací softvér TrustMapper. Ich inštalácia si vyžiadala iba reštart, inak žiaden zbytočný zásah používateľa. TrustMapper je pomerne prepracovaný, i keď vhodnejší pre skúsenejších hráčov, okrem iného dokáže emulovať akúkoľvek klávesovú skratku alebo myš. Z hotových profilov ich má hráč k dispozícii len zopár, všetky ostatné si musí buď vyrobiť sám, alebo vyhľadať na internete od iných majiteľov Thrustmastera. Vďaka technológii TouchSense je skvelá aj podpora hier, demo Tony Hawk bolo možné ovládať mimoriadne presne, subjektívne možno ponúkal najlepšie spracované Force Feedback efekty v CMR2, no v tejto kategórii ťažko posudzovať rozdiely. Rovnako dobre prehrával aj všetky testované efekty v Immersion Studiu.

***Záver:** Thrustmaster nesklamal očakávania, ide o mimoriadne kvalitný gamepad pre náročného hráča, ktorému nevadí komplikovanejší (ale aj podrobnejší) profilovací softvér. Z tohto dôvodu a aj vďaka výhodnej cene obdržal Zelený TIP PC_SPACE.*



Thrustmaster Dual Power 3

ERGONÓMIA	■■■■□
PREVEDENIE	■■■■□
OVLÁDAČE	■■■■□
PODPORA HIER	■■■■■
CELKOVÝ DOJEM	■■■■■



Logitech WingMan RumblePad

ERGONÓMIA	■■■□□
PREVEDENIE	■■■■■
OVLÁDAČE	■■■■■
PODPORA HIER	■■■■■
CELKOVÝ DOJEM	■■■■■



Logitech WingMan Cordless RumblePad

ERGONÓMIA	■■■■□
PREVEDENIE	■■■□□
OVLÁDAČE	■■■■■
PODPORA HIER	■■■■■
CELKOVÝ DOJEM	■■■■□

Logitech WingMan RumblePad

Tento gamepad patrí už dva roky k bestsellerom Logitechu, zrejme najproduktívnejšieho výrobcu herných ovládačov a periférnych zariadení pre PC a herné konzoly.

Opäť ide o TouchSense licencované zariadenie, pri ktorom nechápeme mierne archaický dizajn. Najviac však vadia ostré hrany na okrajoch rukovätí, po pár hodinách intenzívneho hrania spôsobia bezpečné odkrvenie dlaní. Je prekvapivé, že spodná strana gamepadu je naopak veľmi dobre ergonomicky navrhnutá, akoby pochádzala od iného dizajnéra. Veľmi kvalitné sú tlačidlá s povrchom, ktorý je možné bezpečne nahmatať aj spamäti počas hry, ovládač plynu nájde využitie asi len v leteckých simulátoroch, triggery vpredu sú veľké a presné. Ďalšie ovládacie tlačidlo sa nachádza vedľa presného D-Padu, prepínače analógového režimu a vypnutie FF sú prítomné tiež. Joysticky pôsobia na prvý pohľad subtílnym dojmom, ale zdanie v tomto prípade klame, sú presné a aj veľa vydržia.

Logitech Gaming Software, zjednotená sada ovládačov pre všetky herné zariadenia firmy, je pravidelne aktualizovaná a dá sa nájsť na FTP Logitechu. Inštalácia je až banálne jednoduchá, súčasťou balíka je podobne interaktívna demoverzia a profilovací softvér WingMan Profiler, ktorý automaticky pri spustení detekuje nainštalované podporované hry a nastaví ich, umožňuje zmenu, vytváranie, ukladanie a import nových profilov, ktoré sa dajú stiahnuť zo stránky podpory. Profiler podporuje viac herných ovládačov od Logitechu naraz a dokonca vytlačenie popisu kláves na ovládači pre každú hru! Navyše, skrátka neprídu ani majitelia nových počítačov Apple s MacOS X (v. 10.2.3.).
Opäť je nutné ohodnotiť prehrané efekty z Immersion Studia ako skvelé a presné, hrať CMR 2 a Tonyho Hawka 4 bol taký zážitok, že sme sa pri tom trochu zabudli :-).

***Záver:** Skvelý, skutočne skvelý gamepad s jednoduchou inštaláciou vhodný pre začiatočníka i náročného hráča. Len sa kvôli ergonómii nesmie hrať príliš dlho… Páni v Logitechu, za tých pár rokov sa už s dizajnom dalo niečo urobiť!*

Logitech WingMan RumblePad

Ide o bezdrôtový ovládač, technologicky veľmi príbuzný s USB verziou. Ergonomicky je základňa navrhnutá veľmi dobre, podstatne vhodnejšie ako USB verzia, lenže to, čo bolo na nej dobré, v Cordless RumblePade konštruktéri nepochopiteľne zmenili! Tlačidlá, D-Pad aj triggery boli na verzii „s chvostíkom" podstatne lepšie, i keď môže ísť len o náš subjektívny dojem.

Gamepad je kvôli požiadavke na 4 tužkové batérie výrazne ťažší. Nahnevať môže vybitie batérií počas dôležitého súboja, výrobca sľubuje, že sa tak stane až po 50 hodinách. Aby ste tento čas predĺžili, vypínajte FF, ak ho nepotrebujete.

Inštalácia vysielača prebehla úplne bezproblémovo, ovládače sú úplne rovnaké a veľmi kvalitné ako v prípade USB verzie, zhodná je aj podpora pre MacOS. Vďaka rovnakým motorčekom a elektronike je tiež zabezpečená skvelá podpora pre hry, logo licencie na Immersion TouchSense je tu plným právom.

***Záver:** Gamepad okrem slobody pohybu neponúka navyše nič oproti USB verzii, ak práve toto vyžadujete od herného ovládača a ste ochotní zaplatiť vyššiu cenu, máte tu vhodného kandidáta. Zamrzí, že tlačidlá na obyčajnej verzii sú lepšie…*

Ján Lončík

Logitech Cordless Controller pre PlayStation

Majitelia PC vedia aj poslepiačky vymieňať utrápené klávesnice a myši za nové, bezstarostní konzolisti pre zmenu nedajú dopustiť na svoje obľúbené gamepady, ktorých životnosť má však tiež svoje hranice. To spolu s faktom, že v balení PS2 nájdete iba jeden originálny ovládač, hoci veľmi dobrý, hovorí jasnou rečou o potrebe dokúpenia ďalšieho. V našom teste sme sa teda podrobnejšie pozreli aj na jeden produkt určený práve pre platformu PS2.

Už letmý pohľad vám napovie, že tento model nie je žiadna bakelitová hračka neznámej rasy a pôvodu s nebezpečne nízkym polčasom rozpadu. Keď sa vám gamepad dostane do rúk, možno sa bude zdať prvých pár sekúnd akýsi priveľký, no už o chvíľu si zvyknete a oceníte jeho výbornú ergonómiu, s ktorou vám bude robiť radosť stláčať gombíky a páčky len tak pre radosť aj bez zapnutej konzoly. Nuž a keď vám to predsa len prestane stačiť, možno si bystro všimnete jednej, vlastne dvoch zvláštností – nezakopávate o žiaden kábel a v škatuli zostali štyri štandardné tužkové batérie značky Duracell. Do rúk sa vám totiž dostal ovládač, ktorý pracuje na princípe rádiových vĺn, čím je komfort hrania dotiahnutý ad maximum. Na strane PlayStation jednoducho do zvoleného gameportu vsuniete nenápadnú škatuľku s vysielačom a prijímačom rádiových vĺn s frekvenciou 2,4 GHz, na strane gamepadu vsuniete batérie a podržíte ľubovoľné tlačidlo, diódy na vás spokojne zažmurkajú na znak toho, že obojsmerná komunikácia funguje, a voila – koniec inštalácie. Takto môžete pohodlne „zoznámiť“ až štyri transceivery a ovládače v jednej miestnosti, pričom vďaka pokročilým mimozemským technológiám, o ktorých nesmiem písať (čítaj: nechápem ich) sa tieto nebudú nijako ovplyvňovať.



Z pohľadu konzoly je pritom všetko po starom a podľa očakávania nie sú potrebné žiadne ovládače ani nič podobné (hoci hra Driver 3 by nebola na zahodenie). Dokonca nič nebráni ani tomu, aby ste hru pozastavili a vymenili gamepad za iný, napríklad ak by vám došli batérie – čo sa však prejaví najskôr vypnutím vibrácií po zhruba 50 hodinách hrania a môžete pokračovať nerušene ďalej. Čože, ešte som nespomínal vibrácie? Veru tak, nielenže rádiový prenos sa naozaj nijako neprejaví na presnosti ovládania či rýchlosti reakcií, ale navyše nebudete ochudobnení ani o vibrácie, ktorými väčšina hier dômyselne dopĺňa celkový zážitok. Ale ak by vám bolo ľúto batérií na dva kmitajúce motorčeky, prípadne vašich nervov z vystrašeného pulzovania srdca duchmi ohrozenej postavy, môžete špeciálnym buttonom vibrácie kedykoľvek zrušiť. Celkový vypínač by ste však hľadali márne, k odpojeniu dôjde automaticky po piatich minútach neaktivity. Ak ste si len na chvíľku odskočili, nič to, stačí letmý dotyk a všetko sa opäť hýbe.

Okrem spomínaného vypínania vibrácií, ktoré pôvodný ovládač neobsahuje, nájdete všetko presne tam, kde by ste to čakali, s jednou výnimkou. Štyri



samostatné smerové klávesy v ľavej časti sú začlenené do spoločného D-Padu (kruhového tlačidla), ku ktorému sa vzťahuje moja prvá a vlastne jediná negatívna pripomienka, pretože sa vám ľahko môže stať, že napríklad namiesto smeru hore stlačíte navyše aj vpravo, čo môže mať pri zákernom zoomovaní na nič netušiaceho nepriateľa ako dôsledok nie jeho smutný koniec, ale pacifistické prepnutie na radar. Lepšie výsledky dosiahnete, ak palec necháte položený a budete ho iba vychyľovať do požadovanej polohy. Ďalší rozdielny detail je v spomínaných dvoch joystickoch, občas tiež nežne prezývaných „hríbikoch“, ktoré sú namiesto zdrsneného pohybu hladké, ale zato prehnuté dovnútra tak, že do nich palce perfektne dosadnú a nezošmyknú sa. A sú pekné modré.

Gamepad vám bude fungovať aj na pôvodnej PlayStation, pripojenie k PS2 už tradične dovolí používať rôznu silu prítlaku všetkých akčných tlačidiel, takže napríklad pri štartovaní silného auta bez trakčnej kontroly v Grand Turismo môžete pridať plyn len zľahka a zabrániť tak neefektívnemu pretáčaniu poháňaných kolies presne tak, ako ste zvyknutí. To isté platí o analógových joystickoch, ktorých pohyb je snímaný dokonale precízne. A to všetko nielen pár metrov od konzoly, ale dokonca aj cez dve steny! Osobne mi nenapadá asi žiadne rozumné využitie, azda s výnimkou prepínania skladieb počas prehrávania hudobného CD, možno vymyslíte nejaké vtipné prekvapenie pre vašich priateľov sami. Vlastne, niečo by som mal, vždy som túžil zahrať sa v kine, s obrazom premietaným na obrovské plátno a priestorovým zvukom. Nuž, teraz mám otázku čo sa týka maximálnej dĺžky kábla k ovládaču vyriešenú, žiadny nepotrebujem.

Záver: *Za primeranú cenu firma Logitech prichádza s výrobkom, na ktorý aj s princípom jeho činnosti počas samotného hrania úplne zabudnete – čo je v tomto prípade výborné znamenie. Vy a váš kontroller budete jedno telo, jedna myseľ. No, to už som možno trošičku prehnal. V každom prípade, pozor na frustrované hádzanie ovládača smerom do okna – jednak on za vašu nešikovnosť určite nemôže, a okrem toho jeho let nezastaví žiaden kábel. A to by bola rozhodne škoda.*

Peter Machala

KOMENTÁR: JÁN LONČÍK

Názor verzia 1.2 Service Pack 3

Nerobím si nároky na originalitu námetu tohto príspevku, ale krátky pohľad na štatistiku môjho download manageru mi jednoznačne potvrdil, že takmer 90 % všetkých stiahnutých dát za posledné mesiace boli rôzne opravné balíky, patche či závažné updaty systému, aplikácií, hier, benchmarkovacích programov alebo nové ovládače.

Aspoň podľa môjho názoru by väčšina z nich nebola nutná, keby si vývojári dali trochu viac práce s testovaním produktov, i keď na úkor šibeničných termínov. Celkom určite by sa to pozitívne prejavilo i na predajnosti produktov. Chceli by ste radšej o mesiac-dva počkať na program, ktorý budete môcť okamžite používať a vaša produktivita práce (či zážitok z hrania) nebudú ohrozené vážnymi chybami? Alebo patríte do skupiny používateľov, ktorí musia mať všetko nové „hneď a zaraz“, pričom im nevadí neustále preinštalovávanie, aktualizovanie či konfigurovanie? V tom prípade otázka na telo: máte pri tom ešte čas na prácu? Prečo je používateľ PC otrokom neustáleho kolotoča aktualizácií?

Trh tlačí programátorov k uvádzaniu stále novších verzií s občas diskutabilnými vlastnosťami, občas to vyzerá, že vydajú ako-tak stabilnú betaverziu a o opravy sa starajú priebežne. Pri herných tituloch za to pravda môže aj veľká konkurencia, ale ceny hier po uvedení klesajú a v čase, keď po všetkých opravách bude hra skutočne dostupná väčšine hráčov už zisky z nej nebudú poplatné očakávaniam.

Malým príkladom dobre odvedenej práce môže byť v herných novinkách uvedený titul Live for Speed. Hoci práce dvom programátorom na vizuálne príťažlivom engine trvali asi len rok (prvé alpha demo bolo uvedené koncom minulého leta), hra pobeží spoľahlivo a bez akýchkoľvek rušivých artefaktov na takmer akomkoľvek 3D akcelerátore druhej generácie vrátane obstarožných Voodoo3 či stále trochu exotických Xabre 200, na ktorých sme si ju odskúšali. Pochybujeme, že autori mali takýto exotický hardvér k dispozícii. Jednoducho, dobre navrhnutý engine postavený na kompatibilných štandardoch môže okamžite ponúknuť herný zážitok širokým skupinám hráčov. A to je u malého tímu, žijúceho z priameho predaja cez internet, záležitosť prežitia.

Veľkým problémom sú aj ovládače pre hardvér – keď už človek má očakávať nejaké problémy, je lepšie keď o nich vie. Prvou významnou lastovičkou v tomto smere je ATi, ktorá uvádza v každej edícii podrobný zoznam opráv a rozbehla veľký betatestovací program, ktorý má pomôcť nové edície pred uvedením odladiť.

Podľa informácií na webe o podobnom programe uvažuje aj nVidia, ktorej posledným verziám ovládačov už chýbalo čaro spoľahlivej kompatibility, ktorým sa pýšila predtým.

Mimochodom, musím už končiť: vyšla nová verzia ovládačov pre moju zvukovú kartu. Zase nabudúce.

AMD a FSB400: test dosiek

V minulom čísle sme sa pozreli na najnovšie a najmodernejšie dosky pre Pentium 4 a ukázali sme vám možnosti výkonu týchto dosiek s horúcou novinkou Intel Pentium 4 3,2 GHz s 800 MHz FSB. Dnes si takéto dosky tiež predstavíme, ale tentoraz pre platformu AMD. Dosky sa vyznačujú najmä podporou 400 MHz frekvencie zbernice procesora. Procesory Athlon s frekvenciou zbernice 333 MHz sa nestihli ani udomácniť na trhu a vytlačiť tak starší Athlon, a už prichádza nový procesor. Teda ani v tomto teste nebude chýbať novinka v podaní momentálne najvýkonnejšieho procesora AMD, a to Athlon XP 3200+ s frekvenciou zbernice 400 MHz, ktorý nám požičalo zastúpenie spoločnosti AMD.

Testy

Testy boli zrealizované na testovacej zostave, ktorá pozostávala z procesora AMD Athlon XP3200+ s pracovnou frekvenciou zbernice 400 MHz. Pamäťový systém bol postavený na dvoch moduloch pamätí Corsair Platinum Series 256 MB, 433 MHz a CL2. Zostava ďalej obsahovala pevný disk Maxtor DiamondMax Plus 8 ATA133 40 GB (7200RPM), DVD mechaniku Asus, disketovú mechaniku Samsung, grafickú kartu Asus V9280 s čipom GeForce 4 4200 a 128 MB pamäte, skrinku 3R System NeonLight a zdroj Enermax 300 W. Operačný systém sme zvolili Windows XP Professional so SP1A. Súborový systém disku bol použitý NTFS. Pri grafickej karte boli použité ovládače nVidia Detonator 44.03 a kvalita zobrazovania bola nastavená na „normal".

Testy boli realizované pomocou Ziff Davis Business Winstone 2002 v.1.0.1 a Content Creation Winstone 2003, 3DMark 2001 SE (build 330), HD Tach v.2.61, SiSoft Sandra Max3, Unreal Tournament 2003, Return To Castle Wolfenstein a CineBench 2003. **Použili sme nové testy Ziff Davis**, ktoré sú postavené na novších aplikáciách ako v predošlej verzii. Výsledné hodnoty sú nižšie, a preto ich nie je možné porovnávať so staršími verziami.

Pred začatím testov bol defragmentovaný pevný disk. Testy prebiehali trikrát a z výsledkov bol vyrátaný priemer. Pri Unreal Tournamet 2003 sa testy realizovali pomocou aplikácie benchmark.exe, ktorá je súčasťou inštalácie. Pri tomto teste sú automaticky nastavené maximálne detaily a 32-bitová paleta farieb. Výsledkom sú dve hodnoty FPS, kde prvá je prerátaná z pohľadu „Spectator", t. j. bez hráčov a druhá hodnota je vyrátaná spolu s 12 hráčmi. Pri teste hry Return to Castle Wolfenstein sme použili demo checkpoint, ktoré sme stiahli zo stránky 3DCenter *(http://www.3dcenter.de/downloads/rtcw-checkpoint.php)*, pretože hra sama neobsahuje žiadne demo.

Pri testovaní boli nastavené tieto parametre: System: GL Extensions – Yes, Fullscreen – Yes, Lighting – Light Map (High), Geometric Detail – High, Character Textures – High, General Textures – High, Texture Filter – Trilinear, Compress Textures – Yes, Screen Size – Maximum a Game Options: Wall Mark Lifetime – Long, Ejecting Brass – High, Dynamic Lights – Yes, Low Quality Sky – No, Sync Every Frame – No, Corona Dist – Extreme, Particles – Yes.

Asus A7V600

Prvým kandidátom z dosiek s podporou 400 MHz procesorov je Asus, známy výrobca kvalitných základných dosiek s nadpriemerným výkonom a dobrými možnosťami pretaktovania. Základom je nový čip od VIA označený ako KT600, ktorý prináša oficiálnu podporu zbernice 400 MHz. Je chladený vymeniteľným pasívnym chladičom. Okrem toho má vynovený radič pamätí s architektúrou FastStream64. SouthBridge VT8237 nahrádza doteraz používaný VT8235 a prináša najmä podporu rozhrania S-ATA (VT6420). Ten nemá osadený žiaden chladič. Pribudli aj porty USB. Tentoraz je počet až 8 portov špecifikácie USB 2.0. K dispozícii pamäťového systému sú tri pätice, čo umožňuje osadiť 3 GB pamäte. Sú však uložené tak nevhodne, že ak chcete pridať alebo odobrať pamäť, budete musieť vysunúť grafickú kartu z AGP slotu. AGP s podporou 8× má novú špeciálnu poistku proti vysunutiu VGA, ktorá sa posúva po celej dĺžke slotu. K dispozícii je až 6 slotov PCI špecifikácie 2.2. Okrem nich má doska integrovaný špeciálny WiFi slot určený pre bezdrôtové technológie. Na zadnej strane dosky je vyvedený len jeden sériový port, druhý má vývod na doske, ale prepojenie nie je súčasťou dodávky. Namiesto druhého sériového portu je na zadnej strane vyvedený konektor typu cinch integrovanej zvukovej karty. Tá je ADI AD1980 s podporou šesťkanálového audia, EAX2 a A3D. Na komunikáciu s ostatnými počítačmi je pripravená sieťová karta 3COM s podporou 1Gb/s.

Počas testovania dosky sa nevyskytol žiaden problém. Doska pracovala stabilne. Testovaný procesor Athlon 3200+ však vyžadoval kvalitný 300 W zdroj. My sme použili zdroj Enermax. V prípade 250 W zdroja nebol procesor schopný pracovať na 400 MHz FSB a dochádzalo k samovoľným reštartom. Pri nastavení 333 Hz zbernice pracovala doska s 250W zdrojom korektne. Doska pôvodne obsahovala BIOS verzie 1001, my sme však počas testovania použili najnovšiu verziu 1003. Ovládač čipovej súpravy bol použitý VIA 4in1 Hyperion 4.48v. Doska ponúka dobrý výkon za dobrú cenu spojenú s integrovaným radičom S-ATA. Trochu zamrzí absencia FireWire rozhrania. Je zaujímavým protivníkom čipovej súpravy nForce2, neponúka síce dvojkanálovú architektúru pri pamätiach, ale na druhej strane je lacnejšia.

Dodávka:
Pliešok s gameportom, 2× S-ATA káble, kryt ATX portov, FDD kábel, ATA33 kábel, ATA100/133 kábel, CD, nálepka Asus, nálepka s opisom dosky a manuál. Na CD nájdete Acrobat Reader 5.0, DirectX 8.1 a PC-Cillin 2002.

BIOS:
Frekvencia FSB (100–250 MHz), napájanie procesora (1,5–1,85 V), napájanie AGP (1,5–1,8), napájanie pamätí (2,55–2,85 V), zmena násobiča procesora (22,5×), časovanie pamätí (CAS Latency, RAS to CAS Delay, RAS Precharge Delay, Active Precharge Delay, 1T Command Control, Bank Interleave).

ASRock K7S8XE

Z iného tábora je čipová súprava tejto dosky. Tá pochádza z dielne SiS, ktorá sa pochopiteľne tiež snaží držať trend a prináša čipsetom SiS 748 taktiež podporu 400 MHz zbernice procesora. NorthBridge čipovej súpravy je chladený vymeniteľným pasívnym chladičom. SouthBridge nie je chladený žiadnym a nesie označenie SiS 963L. AGP slot prináša podporu 8×, čo je priepustnosť, ktorá sa udomácnila už medzi všetkými výrobcami čipových súprav. Podobne ako predošlá doska Asus s KT600 má k dispozícii až 6 slotov PCI (špecifikácie 2.2). O multimediálnu podporu sa stará zvukový kodek AC97. Sieťovú komunikáciu zabezpečuje integrovaná sieťová karta s podporou 10/100 Mb/s. Neštandardne sú rozmiestnené porty na zadnej strane dosky. PS/2 konektory sú uložené vedľa seba a nie nad sebou. To pochopiteľne nemá na funkcionalitu vplyv, skôr na to poukazujeme ako na zvláštnosť. K dispozícii je 6 portov USB 2.0, na zadný panel sú vyvedené 4, prepojenie k ďalším dvom nie je súčasťou dodávky. Frekvencia zbernice

Nový Athlon – testy

Výkon procesora ma počas testov trochu sklamal. Čakal som vyšší výkon, najmä v porovnaní s procesorom Intel Pentium 4 3,2 GHz, s ktorým prebiehali testy v minulom čísle. V prípade 3DMark 2001 SE bol rozdiel výkonu v prospech Pentia až 1000 bodov (+10 %). V prípade dosky nForce2 je rozdiel menší, zhruba 500 bodov (+5,2 %). Je to pekný príklad ako „vydupať" z grafickej karty GeForce4 4200 maximum. Výsledok 13 364 (Epox 4PCA3+) môže závidieť nejeden majiteľ novej grafickej karty FX alebo Radeonu so slabším procesorom. Nárast výkonu v prospech Pentia sa prejavoval aj v ostatných testoch. Nový procesor má pracovnú frekvenciu 2200 MHz, pracuje s násobičom 11, veľkosť pamäte cache je 512 kB a, samozrejme, frekvencia zbernice je 400 MHz.

Ďalšou zaujímavou otázkou, ktorá sa vám určite črtá je teplota. Táto problematika zaujímala aj mňa a bol som zvedavý ako sa s ňou vyrovnalo AMD. Na test som si prichystal masívny celomedený chladič ThermalTake Volcano 11+. Výrobca udáva použitie až do procesora 3400+. Tak som predpokladal, že som dostatočne pripravený na test najvýkonnejšieho procesora AMD (pokiaľ nerátam Opteron).

Procesor bol dodaný aj s chladičom. Ten vo mne vzhľadom na rozmery nevzbudzoval dôveru. Rebrá boli hliníkové s medeným jadrom. Z toho dôvodu som hneď nasadil chladič ThermalTake. Výsledná teplota s ním ma však zarazila, nakoľko sa pohybovala okolo 63–65 stupňov. Hluk bol neznesiteľný, nakoľko ventilátor šiel na maximálne otáčky (6000 RPM). To ma prinútilo použiť dodaný chladič, pretože som bol zvedavý ako on dokáže tento procesor ochladiť. Musím povedať, že som bol príjemne prekvapený. Najskôr ma zaujala hlučnosť, ktorá sa pohybovala zhruba na úrovni boxovaných chladičov Pentia 4. Teplota bola v tomto prípade 52–55 stupňov, čo je veľmi dobrý výsledok. Takže v prípade nových Athlonov určite siahnite po boxovanej verzii.

Mohlo by sa vám zdať, že kúpa nového Athlona je oproti novému Pentiu nevýhodná. Čo však z neho robí zaujímavú kúpu je práve cena. Tá je oproti najvýkonnejšiemu Pentiu 4 nižšia. Na druhej strane mu chýba podpora technológie HyperThreading (ktorá umožňuje správať sa jednému procesoru ako dva). Túto technológiu prednedávnom AMD dosť hanila. Vydala vyhlásenie, v ktorom dokazuje, že táto technológia degraduje výkon. Uvedený dokument si môžete pozrieť na adrese *http://www.amdmb.com/amddocs/30381A_HyperThread_FINAL.pdf*. To je pravda len čiastočne. Môže totiž dochádzať k degradovaniu výkonu pri aplikáciách optimalizovaných pre jeden procesor. Nárast sa však prejavuje pri aplikáciách, ktoré zvládnu viacprocesorový režim. Ešte podotýkam, že technológia HyperThreading sa dá vypnúť v BIOS. Z testov v minulom čísle však môžete sami vidieť, že výkon s procesorom Pentium4 3,2 GHz bol skutočne impozantný. Takže správu od AMD považujem skôr iba za marketingový ťah.

procesora sa definovala pomocou dvojice prepínačov na doske. Počas testov sa vyskytla nestabilita a z toho dôvodu nie sú uvedené výsledky testov Business Winstone, Content Creation Winstone, 3DMark a Unreal Tournament. Pri nich dochádzalo k samovoľným reštartom alebo k padaniu aplikácie, prípadne „zamrznutiu" počítača. To sa prejavovalo aj pri 300 W zdroji.

Doska bola testovaná s verziou BIOS P1.00, pretože v čase testovania nebola iná verzia k dispozícii. K čipovej súprave sme použili dodané ovládače, k AGP verziu r1.13.03 a k IDE R2.03. Stiahli sme aj novšiu verziu ovládačov zo stránky SiS, a to k AGP verziu r1.16.a, avšak problémy sa tým nevyriešili. Ťažko povedať, či je to problém čipovej súpravy SiS alebo základnej dosky ASRock, keďže dosku s týmto čipom sme od iného výrobcu na testovanie nedostali. Pokiaľ sa použila frekvencia zbernice procesora 333 MHz systém bol stabilný. Pri tomto nastavení však nemalo zmysel dosku testovať, nakoľko by výsledky neboli porovnateľné s ostatnými testovanými doskami. Uvádzame tu preto len výsledok testu 3DMark 2001SE pri štandardnom nastavení, a ten bol 10 629 bodov. V prípade, že by ste chceli použiť procesor s frekvenciou FSB 266/333 MHz by mohla byť vhodná, ale to sa môžete tiež poobzerať po iných alternatívach. Doska má skromnú výbavu a chýbalo nám rozhranie FireWire a S-ATA.

Dodávka:
Manuál, CD, FDD kábel, ATA100/133 kábel a kryt ATX portov. Na CD môžete nájsť PC-Cillin 2002 a inštruktážny videozáznam inštalácie dosky.

BIOS:
Zmena FSB, CAS Latency.

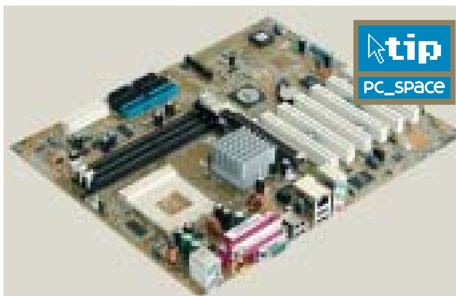
GigaByte GA-7VT600-L

Prvá doska z dielne GigaByte v našom teste je osadená podobne ako pri doske Asus čipovou súpravou KT600. Aj v tomto prípade je použitý vymeniteľný pasívny chladič. SouthBridge je bez chladiča a nesie označenie VT8235/VT8237. V tomto prípade je však integrovaný ten starší, pretože k dispozícii je 6 portov USB2.0 (novší podporuje 8 portov). Doska má menšie rozmery ako „Full ATX" (ATX plných rozmerov) a podobne ako pri doske Asus sú na nej nevhodne umiestnené pätice pre pamäte, ktoré sú blízko slota AGP (8×), a tým znemožňujú inštaláciu pamäťových modulov. V tomto prípade je k dispozícii 5 slotov PCI (špecifikácie 2.2). Integrované audio je Realtek ALC655 s podporu 6-kanálového zvuku. Sieťová karta pochádza taktiež od Realtek, nesie označenie RTL8101L a podporuje rýchlosti 10/100 Mb/s. Doska pracovala korektne aj s 250 W zdrojom.

Testovali sme s verziou BIOS F5 a ovládačmi VIA 4in1 Hyperion 4.48v. Hlavným záporom oproti doske Asus, taktiež s KT600 je absencia rozhrania S-ATA a integrovaný starší SouthBridge. Napriek tomu je výkon s doskou Asus vyrovnaný. Tiež chýba podpora rozhrania FireWire a nepáčilo sa nám najmä rozloženie komponentov na doske. Možnosti BIOS sú tiež skromné. Chýba časovanie pamätí. Na druhej strane je cena veľmi priaznivá, čo ocenia najmä menej solventní zákazníci nehľadajúci maximálny výkon.

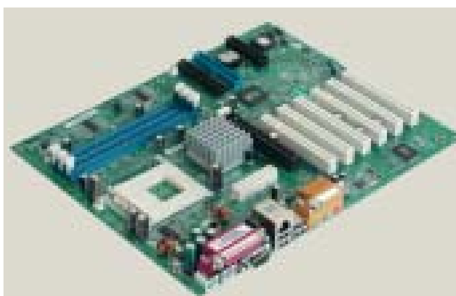
Dodávka:
Manuál, manuál na rýchlu inštaláciu, pliešok s dvoma portami USB, ATA100/133 kábel, FDD kábel, kryt ATX portov, CD, nálepka s opisom dosky a nálepka GigaByte. Na CD okrem potrebných ovládačov nájdete Norton Internet Security 2003, Acrobat Reader 5.05 a DirectX 9.0.

BIOS:
Zmena FSB procesora, napájanie procesora (+5 %, +7,5 %, +10 %), napájanie AGP (+0,1 V, +0,2 V, +0,3 V), napájanie pamätí (+0,1 V, +0,2 V, +0,3 V).



Asus A7V600

+ počet slotov PCI, 1 Gb/s sieťová karta, pretaktovacie možnosti, záruka, S-ATA Raid
– FireWire, umiestnenie pätíc pre pamäte



ASRock K7S8XE

+ počet slotov PCI, cena
– nestabilita s testovaným procesorom, FireWire, S-ATA



GigaByte GA-7VT600-L

+ cena
– umiestnenie pätíc pre pamäte, starší NorthBridge, FireWire, S-ATA, časovanie pamätí



GigaByte GA-7N400 Pro

+ výkon, S-ATA, P-ATA Raid, FireWire
– cena, časovanie pamätí

GigaByte GA-7N400 Pro

Posledná testovaná doska s podporou 400 MHz zbernice profesora je tiež doska GigaByte, ale tentoraz je integrovaná čipová súprav nForce2 Ultra 400. Je chladená vymeniteľným aktívnym chladičom. SouthBridge nemá žiaden chladič. V prvom rade určite zaujme bohatá doplnková výbava. Na doske sa nachádzajú dva radiče RAID. Jeden pre rozhranie P-ATA (označenie pre klasické IDE) a druhý pre S-ATA (GigaRaid a SiliconImage). AGP slot, v tomto prípade vo verzii PRO, podporuje technológiu prenosu 8×. PCI slotov je aj v tomto prípade 5. Je tu samozrejmosťou aj rozhranie FireWire. O sieťovú komunikáciu sa stará sieťová karta Realtek 8201. Čip Realtek sa stará aj o multimediálnu podporu dosky a nesie označenie ALC650. Čipová súprava nForce2 nesklamala ani vo verzii Ultra 400 a robí česť nVidii a AMD. Dual channel technológia nebola prekonaná, ako môžete vidieť z tabuliek, ani čipovou súpravou VIA KT600.

Zaujímal nás výkon tohto pamäťového systému v porovnaní s KT600 iba s jedným modulom pamätí. Výkon bol v prípade nForce2 vyšší o 3–4 % (SiSoft Sandra: nForce2 – 2768/2553, GigaByte KT600 – 2658/2478). Test prebehol s verziou BIOS F8 a je chránený technológiou DualBIOS (jeden záložný). Výhrady máme k inštalátoru, ktorý sa snaží nainštalovať ovládač pre kompletnú čipovú súpravu nForce, teda aj s integrovanou grafikou, čo vedie k problémom. Doska GigaByte GA-7N400 Pro je typickou predstaviteľkou modernej dosky s podporou moderných technológií. Dáva vysoký výkon, ale berie si daň v podaní vyššej ceny. Pokiaľ však hľadáte výkon bez ohľadu na cenu, môže byť pre vás dobrým kandidátom.

Dodávka:
Manuál, manuál na rýchlu inštaláciu, pliešok s dvoma portami USB, pliešok s portami FireWire, 3× ATA100/133 kábel, FDD kábel, 2× S-ATA kábel, kryt ATX portov, CD, nálepka s opisom dosky a nálepka GigaByte. Na CD okrem potrebných ovládačov nájdete Norton Internet Security 2003, Acrobat Reader 5.05 a DirectX 9.0.

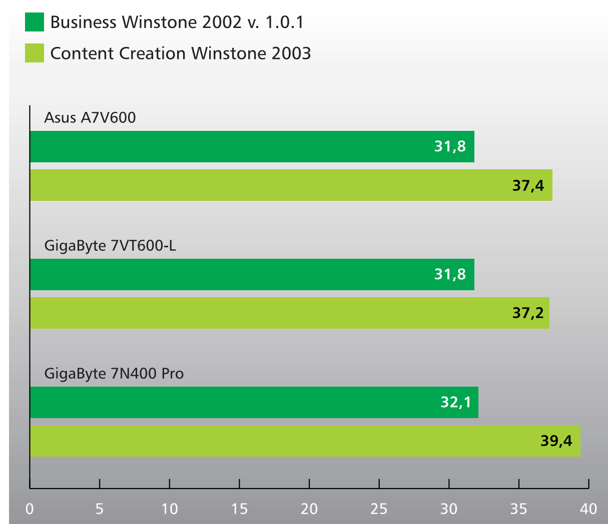
BIOS:
Zmena FSB procesora, napájanie procesora (+5 %, +7,5 %, +10 %), napájanie AGP (+0,1 V, +0,2 V, +0,3 V), napájanie pamätí (+0,1 V, +0,2 V, +0,3 V).

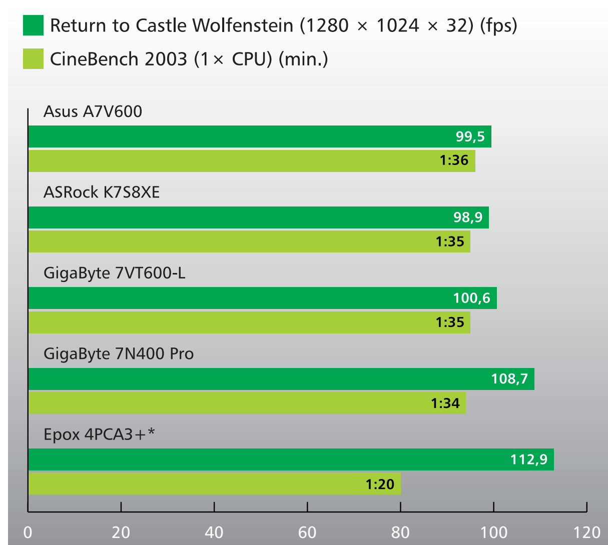
Záver

Dosky s čipovou súpravou VIA KT600 nesklamali a sú určite konkurentom čipovým súpravám nVidie. Zákazníka oslovujú najmä cenou. V prípade dosky GigaByte je síce málo vybavená, ale musíme dodať, že verzia tejto dosky sa robí aj s integrovaným rozhraním S-ATA, FireWire a pochopiteľne s novým SouthBridge. Tú sme však netestovali a jej cena je o niečo vyššia.

Zaujímavejšou doskou je Asus s KT600, ktorá prináša nové technológie vrátane nového SouthBridge. Výkonom a výbavou, keď oželiete rozhranie FireWire, je vážnym konkurentom práve pre dosky s nForce2. V prevedení Asus okrem výkonu zaujmú aj možnosti pretaktovania a ladenia výkonu. V spojení s dobrou cenou sme sa teda rozhodli udeliť doske **Asus A7V600 Modrý TIP redakcie** za pomer cena/výkon. Dosku ASRock v spojení s procesorom s pracovnou frekvenciou zbernice 400 MHz vám nemôžeme odporučiť vzhľadom na uvedené problémy. Posledná testovaná doska GigaByte s čipovou súpravou nForce2 Ultra 400 robí česť novému procesoru. Pokiaľ hľadáte maximálny výkon, nerobíte kompromisy a nepozeráte na cenu, musíme vám odporučiť práve túto dosku. Za takéto riešenie, napakované modernými technológiami, si však musíte priplatiť. Nevýhodou môže byť aj investícia do dvoch pamäťových modulov, ale pokiaľ nepozeráte na cenu dosky, nebude vám vadiť ani kúpa dvoch pamäťových modulov.

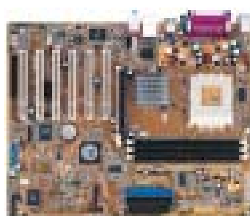
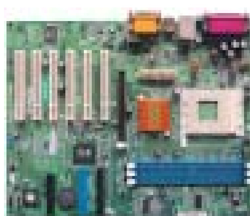
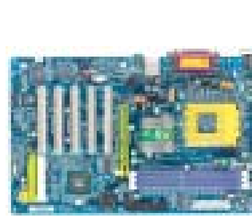
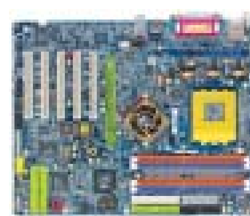
Pavol Gono





	Asus A7V600	ASRock K7S8XE	GigaByte 7VT600-L	GigaByte 7N400 Pro	Epox 4PCA3+*
Business Winstone 2002 v. 1.0.1					
1024 × 768 × 32 @ 85Hz	31,8	N/A	31,8	32,1	N/A
Content Creation Winstone 2003					
1024 × 768 × 32 @ 85Hz	37,4	N/A	37,2	39,4	N/A
3DMark 2001 SE (build 330)					
1024 × 768 × 32	12 145	N/A	12 243	12 705	13 364
1280 × 1024 × 32	9534	N/A	9555	9808	10 088
SiSoft Sandra Max3					
CPU Dhrystone (MIPS)	8117	8211	8227	8208	9672
CPU Whetstone FPU (MFLOPS)	3285	3319	3326	3320	2818/6139
CPU Multimedia Integer (it/s)	11 704	11 828	11 855	11 831	15 066
CPU Multimedia Float. Point (it/s)	12 654	12 768	12 800	12 766	23 423
Memory Integer ALU (MB/s)	2708	2368	2658	2824	4743
Memory Float FPU (MB/s)	2518	2217	2478	2645	4698
Drive Benchmark (kB/s)	35 956	35 904	35 973	33 753	28 542
HD Tach v. 2.61					
Prístupová doba (ms)	14,2	14,1	14,2	14,2	13,5
CPU Utilizácia (%)	14,6	59,8	60,5	60,3	3,3
Priemerná rýchlosť čítania (kB/s)	51 398,3	51 372,1	51 414,1	51 395	51 369
Unreal Tournament 2003 (bez hráčov/12 hráčov)					
1024 × 768 × 32 (fps)	144,1/75	N/A	144,3/75,3	145,4/80,1	146,01/79,55
1600 × 1200 × 32 (fps)	65,1/47	N/A	65,1/47	65,1/46,9	N/A
Return to Castle Wolfestein					
1024 × 768 × 32 (fps)	107,8	107	109,9	127	N/A
1280 × 1024 × 32 (fps)	99,5	98,9	100,6	108,7	112,9
1600 × 1200 × 32 (fps)	80,8	80,4	81,2	83,7	N/A
CineBench 2003					
1× CPU (min.)	1:36	1:35	1:35	1:34	1:20

** Uvedené pre porovnanie. Testované v PC_SPACE 7/2003 s procesorom Intel Pentium 4 3,2 GHz (FSB 800 MHz) a s pamäťami Corsair Platinum Series 433 MHz (2× 256 MB).*

	Asus A7V600	ASRock K7S8XE	GigaByte GA-7VT600-L	GigaByte GA-7N400 Pro
Výrobca	Asus, www.asus.com	ASRock, www.asrock.com	GigaByte, www.giga-byte.com	GigaByte, www.giga-byte.com
Socket	Socket A (400 MHz)	Socket A (400 MHz)	Socket A (400 MHz)	Socket A (400 MHz)
Čipová sada	VIA KT600	SiS 748	VIA KT600	nVidia nForce2 Ultra 400
Rozmery	305 mm × 245 mm	305 mm × 245 mm	290 mm × 200 mm	305 mm × 244 mm
Typ pamäte (MHz)	DDR 200/266/333/400	DDR 200/266/333/400	DDR 200/266/333/400	DDR 200/266/333/400
Maximálna pamäť/počet slotov	3 GB/3	3 GB/3	3 GB/3	3 GB/3
Sloty AGP/PCI/WiFi	1/6/1	1/6/—	1/5/—	1/5/—
IDE/RAID ATA/RAID S-ATA	ATA 133/—/S-ATA	ATA 133/—/—	ATA 133/—/—	ATA 133/ATA 133/S-ATA
USB/USB 2.0	—/8	—/6	—/6	—/6
Serial/PS2/Paralel	2/2/1	2/2/1	2/2/1	2/2/1
Iné príslušnstvo	LAN, Audio	LAN, Audio	LAN, Audio	LAN, Audio, FireWire
Cena bez DPH	3650 Sk	2199 Sk	3072 Sk	4873 Sk
Dodávateľ	LIBRA Electronics Slovakia, a. s. 02/63 81 06 88–91, www.libra.sk	LIBRA Electronics Slovakia, a. s. 02/63 81 06 88–91, www.libra.sk	LIBRA Electronics Slovakia, a. s. 02/63 81 06 88–91, www.libra.sk	LIBRA Electronics Slovakia, a. s. 02/63 81 06 88–91, www.libra.sk

Bez pamäte to jednoducho nejde:
test 400 a 433 MHz pamäťových modulov

Opäť sa k nám do redakcie dostali zaujímavé pamäte. Zaujmú najmä tie s názvom Corsair, ktoré sú určite lákavé pre fanúšikov pretaktovania a vysokého výkonu. V teste sa nám teda zišli dve pamäte Corsair, 433 a 400 MHz s časovaním CL2 a kapacitou 256 MB. Ďalšie moduly pochádzajú od výrobcu TwinMOS s pracovnou frekvenciou 400 MHz, časovaním CL2,5, kapacitou 256 MB a 512 MB.

Ako testovacia zostava nám poslúžil náš osvedčený testovací počítač pozostávajúci z komponentov: procesor Athlon XP 2200+, základná doska Asus A7N8X-UAZ (nForce2) pevný disk Maxtor DiamondMax Plus 8 ATA133 40 GB (7200 RPM), DVD mechanika Asus, disketová mechanika Samsung, grafická karta Asus V9280 s čipom GeForce4 4200 a 128 MB pamäte, skrinka 3R System NeonLight a 300 W zdroj Enermax.

Na počítači bol nainštalovaný operačný systém Windows XP Professional so SP1A. Na testovanie priepustnosti pamätí sme použili testovací softvér SiSoft Sandra 2003.1.9.26. Pred začatím testov sme defragmentovali pevný disk. Každé meranie prebiehalo desaťkrát a z výsledkov bol vyrátaný priemer. Najskôr sme otestovali na optimálnom časovaní. To znamená, že optimálne parametre pamätí sa zisťovali z čipu na pamätiach, ktorý je na to určený. Následne sme otestovali maximálne možné agresívne časovanie. Nastavenia parametrov časovania si môžete pozrieť v tabuľke.

Keďže doska podporovala duálnu architektúru pri pamätiach, použili sme vždy dva identické moduly pamätí.



Pamäte Corsair a TwinMOS

Pri pamätiach Corsair s pracovnou frekvenciou 433 MHz sme nemohli nastaviť ich maximálnu pracovnú frekvenciu, pretože doska nastavuje frekvenciu pamätí percentuálnym pomerom k FSB procesora. Najbližšia možná hodnota bola 444 MHz. Na tejto frekvencii sa pamäte nechceli rozbehnúť, a to ani pri najhoršom možnom časovaní (15; 7; 7; 3). Nepomohlo ani zvýšenie napájania, preto sme túto pamäť testovali iba na 400 MHz.

Z výsledných hodnôt vidieť, že najvyšší nárast výkonu medzi optimálnym a agresívnym časovaním vykazovali práve pamäte Corsair s pracovnou frekvenciou 433 MHz (pracovali na 400 MHz). Je to spôsobené tým, že optimálne časovanie je nastavené vyššie, aby boli pamäte schopné pracovať na takej frekvencii. Zaujímavé je, že optimálne časovanie rozpoznáva CAS Latency ako 2,5, i keď deklarovaná hodnota je 2. Najmenší nárast výkonu medzi optimálnym a agresívnym časovaním sme zaznamenali pri pamätiach Corsair s pracovnou frekvenciou 400 MHz. To je naopak spôsobené najmenšími rozdielmi medzi parametrami časovania. Pamäte TwinMOS 256 MB a 512 MB podávajú zhruba rovnaký rozdiel nárastu výkonu pri časovaniach. Zaujímavé je, že na optimálnom časovaní podával 512 MB modul o niečo vyšší výkon ako 256 MB verzia. Pri agresívnom časovaní sa situácia otáča. Najväčšiu priepustnosť z pamätí v našom teste zaznamenali pamäťové moduly Corsair 400 MHz. Musíme vás však opäť upozorniť, že pamäte Corsair 433 MHz pracovali iba na frekvencii 400 MHz. Ešte uvedieme, že pamäte Corsair 256 MB s pracovnou frekvenciou 400 MHz sú dodávané v páre, t. j. v počte dva kusy a nesú označenie Twinx. Cena je uvedená práve pre tento pár. To určite privítajú majitelia dosiek s DualChannel architektúrou pamätí. Pamäte Corsair mali na sebe nainštalovaný chladič na lepšie odvádzanie tepla. Je jasné, že za výkon si musíte priplatiť. Pamäte Corsair oslovia najmä zákazníkov hľadajúcich vysoký výkon a orientujúcich sa na pretaktovávanie. Najmä 433 MHz verzia dáva dostatočný priestor na zdvíhanie FSB procesora. Moduly TwinMOS boli osadené pamäťovými čipmi Winbond. Tieto vás naopak oslovia príjemnou cenou. Ich deklarované časovanie CAS Latency je však „len" 2,5. Modely od oboch výrobcov majú uvedenú doživotnú záruku.

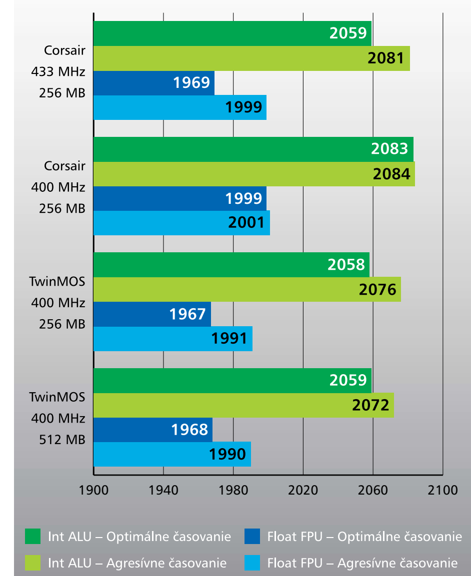
Pavol Gono

Pamäte Corsair zapožičal:
ArtCom, www.artcom.sk
+421-37-65 17 10 8
Cena bez DPH:
Platinum Series Twinx: 2 moduly 256 MB, 400 MHz, CL2 – 7260 Sk
Platinum Series: 256 MB, 433 MHz, CL2 – 3600 Sk

Pamäte TwinMOS zapožičal:
LIBRA Electronics, a. s.
02/63 81 06 88-91, www.libra.sk
Cena bez DPH:
256 MB, 400 MHz, CL2,5 – 1950 Sk
512 MB, 400 MHz, CL2,5 – 3850 Sk

	Corsair, 433 MHz 256 MB		Corsair, 400 MHz 256 MB		TwinMOS, 400 MHz 256 MB		TwinMOS, 400 MHz 512 MB	
	Optimálne	Agresívne	Optimálne	Agresívne	Optimálne	Agresívne	Optimálne	Agresívne
Active Precharge Delay	8	4	6	3	8	3	8	4
RAS to CAS Delay	3	2	2	2	3	3	3	2
RAS Precharge Delay	3	2	2	2	3	2	3	2
CAS Latency	2,5	2	2	2	2,5	2	2,5	2

	Maximálna pracovná frekvencia	Testovaná frekvencia	Parametre		SiSoft Sandra 2003.1.9.26 Optimálne časovanie		Agresívne časovanie	
					Int ALU	Float FPU	Int ALU	Float FPU
Corsair	433 MHz	400 MHz	CL2	256 MB	2059	1969	2081	1999
Corsair	400 MHz	400 MHz	CL2	256 MB	2083	1999	2084	2001
TwinMOS	400 MHz	400 MHz	CL2,5	256 MB	2058	1967	2076	1991
TwinMOS	400 MHz	400 MHz	CL2,5	512 MB	2059	1968	2072	1990



5.1 reproduktory Genius a Logitech

Genius SW-5.1 Home Theater

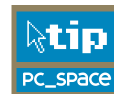
Ako zaujímavá alternatíva pre vytvorenie domáceho kina za skromnejší peniaz môže poslúžiť aj náš obyčajný PC doplnený o sadu aktívnych reproduktorov 5+1 bez alebo s externým dekodérom priestorového zvuku. Veď plnohodnotne sa dá priestorový zvuk dekódovať aj pomocou softvérových DVD prehrávačov. A práve takouto zostavou by mohli byť reproduktory Genius SW-5.1 bez integrovaného dekodéra priestorového zvuku.



Genius SW-5.1 Home Theater



Logitech Z-640



Takže sa pozrime, čo naše reproduktory v sebe skrývajú. Po vybalení veľkej 23 kg škatule sa naskytne pohľad na 2 surroundové a 2 predné reproduktory kompletne zložené z bukasových doštičiek potiahnutých čerešňovou dyhou. Zadné reproduktory sú v tvare kocky s jedným širokopásmovým reproduktorom, na zadnej strane s úchytkou pre zavesenie na stenu a predné, väčšie, sa skladajú z dvoch reproduktorov (stredopásmový a kupolovitý výškový), na zadnej strane s malým bass-reflexom. Pod nimi boli v škatuli ešte dva veľké reproduktory, veľký centrálny a slušne vážiaci subwoofer. Tak isto ako predné a zadné reproduktory aj center má rovnaký dizajn farby čerešňového dreva. Je dvojpásmový s predným vyústením bass-reflexu. Posledný reproduktor, subwoofer, je najväčší, nielen hmotnosťou, ale aj rozmermi. Podľa výrobcu má skutočný výkon 45 W a ostatné rovnako tiež skutočných 15 W.

Na všetkých reproduktoroch okrem subwoofera je odnímateľný kryt s priezvučnou látkou. V balení je všetka potrebná kabeláž na pripojenie akýchkoľvek periférií vrátane PC. Keďže subwoofer je srdcom tejto drevenej zostavy, tak je v ňom umiestnený šesťkanálový zosilňovač a na jeho zadnej strane niekoľko analógových vstupov. Je tu 3× stereocinch vstup a jeden 6-kanálový cinch vstup pre AC3 zvuk + jeden alternatívny 9-kolíkový vstup na pripojenie zvukovej karty PC. Medzi kabelážou nájdeme skutočne všetky potrebné kábliky vrátane rôznych redukcií a ešte aj jedno malé bezkáblové 4-tlačidlové diaľkové ovládanie (Volume±, Mute a Power).

Po zapojení a dôkladnom rozmiestnení reproduktorov som na subwoofer pripojil PC s 5-kanálovou zvukovou kartou, stolový DVD prehrávač a videorekordér spolu s TV. Na prednej strane subwoofera máme malé tlačidlo Power (dá sa ovládať aj z DO), 3 malé potenciometre na ovládanie hlasitosti (zľava) centrálneho reproduktora, subwoofra a zadných reproduktorov. Napravo je najväčší motorizovaný potenciometer pre ovládanie celkovej hlasitosti (dá sa ovládať aj z DO). V spodnej časti sú 4 tlačidlá pre zapnutie vstupov (zľava) AC3 (buď cinch vstup, alebo 9 kolík, podľa toho, na ktorý prichádza signál) a 3 ďalšie stereovstupy. Tak, a začal som kŕmiť najprv stereovstupy prehrávaním audia CD.

Zaujímavé je, že zostava si vytvára akýsi surround zvuk aj zo sterea a vôbec nemusí byť zaznamenané v Surrounde. Center hrá monozvuk z ľavého aj pravého kanála, subwoofer vykresľuje všetky najnižšie tóny a do zadných repro sa odosiela zvuk z predných reproduktorov.
Je to zaujímavá kombinácia a pri sledovaní filmu (Dinotópia) v tomto režime sme mali pocit, že sedíme v obrazovke televízora, no pri počúvaní hudby sme sa cítili, ako keby sme sedeli chrbtom k muzikantom.
Po vypnutí surroundu to malo ešte stále svoje grády, ale bol to neskreslený zvuk. Keď hrali len predné 2, tak zvuk bol stále verný, no už mu chýbali hlbšie basy. Prekvapenie nastalo po spustení 6-kanálového DD a DTS zvuku. Pri filmoch bol priestor vykreslený dokonale a zvukové pásmo bolo podľa nás tiež plné. Subwoofer pekne dopĺňal predné reproduktory, ktoré vôbec nezaostávali.

ZÁVEREČNÉ HODNOTENIE

Genius SW-5.1 Home Theater
Môžeme povedať, že tieto reproduktory sa hravo vyrovnajú mnohým lacnejším zostavám reproduktorov pre domáce kino. Po pripojení k DVD prehrávaču so zabudovaným dekodérom priestorového zvuku môžete získať slušne hrajúce domáce kino pre menej náročných.

Logitech Z-640
Tento systém je priamou konkurenciou napríklad lacným sústavám Creative, ktoré sme vám predstavili pred časom. Zvuk systému je veľmi slušný, ovládanie je pohodlné a cena veľmi zaujímavá. Zostavu môžeme smelo odporúčať všetkým čo nechcú veľa investovať a nechcú len lacné plastové „hrkálky“. Nie je to Hi-Fi zostava pre audiofilov, ale aj tak si myslíme, že uspokojí aj trochu náročnejších používateľov. Preto sme sa rozhodli udeliť tomuto systému **MODRÝ TIP PC_SPACE**...

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA: Genius SW-5.1 HT	
Reálny výkon: satelity	5× 15 W
Reálny výkon: subwoofer	45 W
Frekvenčný rozsah	výrobca neuvádza
Počet audiovstupov	5 (3× stero Cinch + 1× 5.1 Cinch + 1× 9-kolík mini Din)
Povrchové prevedenie	dyha + bukas
Cena bez DPH	od 4246 Sk
Záruka	12 mesiacov
Dodávateľ	BGS Distribution, a. s. 02/49 10 15 25 www.bgsdistribution.sk

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA: Logitech Z-640	
Celkový výkon RMS	71,2 W
Výkon: subwoofer	25,7 W
Výkon: 4× satelity	4× 7,3 W
Výkon: centrálny satelit	16,3 W
Frekvenčný rozsah	35 Hz až 20 kHz
Odstup signál šum	viac ako 75 dB
Cena bez DPH	približne 3045 Sk
Záruka	24 mesiacov
Dodávateľ	LIBRA Electronics, a. s. 02/63 81 06 88–91 www.libra.sk

Logitech Z-640

Objavili sme zaujímavú reprosústavu 5+1 od spoločnosti Logitech Z-640. Tento zvukový systém s reálnym výkonom 71,2 W (RMS) je určený najmä pre osobné počítače, DVD a herné konzoly. Má iba analógové vstupy, lenže práve tie nájdete vo väčšine audiozariadení. Digitálne vstupy by si už vyžadovali dekodér, čím by vzrástla aj cena.

Z-640 je vzhľadom na svoje možnosti predávaná za veľmi slušnú cenu. Satelity majú zaujímavý moderný dizajn. Centrálny reproduktor je väčší ako ostatné satelity a sú na ňom ovládacie prvky. Celá elektronika je uložená, ako to už v podobných prípadoch býva, v subwooferi. Toto síce nie je subwoofer v tom pravom slova zmysle (skôr by sme ho nazvali basovým boxom), ale hrá veľmi slušne. Vplyv na to má iste aj inteligentne navrhnutý dvojkomorový systém. Ovládanie hlasitosti úrovne basov je umiestnené na subwooferi. Ostatné ovládacie prvky (zapínanie systému, nastavenie hlasitosti, fader a úprava hlasitosti centrálneho „dialógového“ reproduktora) sú umiestnené v centrálnom satelite. Je tu tiež tlačidlo so zaujímavým označením „MATRIX“, ktoré nerobí nič iné, ako prepína medzi normálnym a emulovaným surroundovým režimom. Univerzálne analógové rozhranie umožňuje rýchle pripojenie nielen k PC, ale aj k hernej konzole, DVD prehrávaču (ak disponuje analógovým dekodérom), alebo napríklad aj k TV. Skrátka, uplatnenie nájde všade tam, kde máte zdroj zvukového signálu.

Juraj Redeky, Erik Belko

Centrálny reproduktor Logitech



LCD monitory: MAG alebo Proview?

Do redakcie sme dostali na testovanie tento mesiac LCD panely od dvoch výrobcov – Proview a MAG. Aké však bolo naše prekvapenie, keď sme zistili, že ide v podstate o identické modely. To však neprekáža, podstatné je, že tieto monitory sú skutočne vynikajúce. Majú brilantný obraz, veľmi dobrú odozvu, široký pozorovací uhol a bez problémov zvládnu aj dynamické hry, video a DVD…

MAG HD 772

Číselné označenie nám udáva, že ide o LCD monitor so 17" uhlopriečkou. Má zaujímavý dizajn (čierny plast v kombinácii so striebornošedou). Už na prvý pohľad je podľa otvorov na čelnom paneli zrejmé, že má zabudované aj malé reproduktory (výkon 2× 2 W). Vysoko oceňujeme konštrukciu. Kovová noha je so závitom, ale je vymyslená tak, aby ste sa pri montáži zaobišli aj bez náradia, iba s holými rukami. Podstavec je mimoriadne stabilný a dokáže odolávať aj pomerne silným nárazom do stola, takže sa nemusíte obávať, že by vám monitor mohol spadnúť. Rameno sa dá nakláпať vo vertikálnom smere. Na zadnej strane sa nachádza síce iba analógová VGA prípojka, ale dodávaný kábel má veľmi dobré tienenie a obraz bol pekný, čistý. Nechýba, samozrejme, zvukový vstup a napájanie (to je realizované externým adaptérom). Displej sám je uložený v pomerne tenkom ráme. Podsvietenie však bolo veľmi rovnomerné, a to aj na problémových miestach. Použité sú totiž až 4 studené výbojky, vďaka čomu sa aj pri malej hĺbke dá dosiahnuť plošne pekné rovnomerné svetlo.

Monitor má slušný kontrast a veľmi široký pozorovací uhol, čo je u LCD veľmi dobré (160 a 140 stupňov). Farby sa výraznejšie neskresľovali ani pri pohľade zo širšieho uhla. Obraz bol veľmi pekný a vynikajúce bolo aj verné farebné podanie. Monitor preto možno smelo odporučiť aj pre grafikov. Natívne rozlíšenie je 1280 × 1024 bodov, čo znamená 1,3 MPx. Skúšali sme znížiť rozlíšenie, pretože práve toto býva trochu problém pri LCD, kde počet bodov je fixne daný matricou LCD. Obraz síce pôsobil mierne rozmazane, no prepočet bol na vysokej úrovni. Bolo cítiť, že sa využíva dobrý algoritmus na prepočet (ide skôr o matematickú ako o technickú záležitosť). Monitor má veľmi nízku odozvu, iba 16 ms. Znamená to, že rozsvecovanie a zhasínanie bodov je veľmi rýchle, čo je obrovské plus pre dynamické zmeny obrazu, napríklad video a hry.

Excelentný LCD monitor za veľmi prijateľnú cenu. Veľmi sa nám v redakcii páčil a len ťažko sme sa s ním po testoch lúčili. Firma Proview dodáva model HD772, ktorý má zhodný dizajn aj parametre s monitorom MAG HD 772. V čase vydania tohto čísla by sa podľa dodávateľa EMT tento model mal vyrábať už iba pre značku MAG Innovision.

MAG HD 772
Zapožičal: EMT Computers
02/52 62 47 51, www.mwh.sk
Cena bez DPH: 13 990 Sk



MAG HD 772



Proview PS-576, MAG MS-576

PS-576 a MS-576

Tento monitor (keďže ide o zhodné modely, budeme písať v jednotnom čísle) má veľmi podobné obrazové vlastnosti ako jeho veľký brat. Maximálne rozlíšenie je síce „iba“ 1024 × 768 bodov, ale to je s ohľadom na 15" uhlopriečku plne postačujúce. Aj tu je zobrazovanie nižších rozlíšení veľmi korektné. Na podsvietenie sa využívajú iba 3 výbojky, no opäť je to pre menšiu plochu viac ako dosť. Veľa výrobcov totiž využíva iba jednu alebo dve trubice, takže použité tri ponúkajú oveľa lepšie a rovnomernejšie podsvietenie. Odrazí sa to na kvalite obrazu, ktorá je aj v tomto prípade výborná. Má veľmi široký pozorovací uhol v oboch smeroch a veľmi nízku odozvu (tiež sa udáva 16 ms).

Výrobca skromne udáva, že pozorovací uhol je „iba“ 120 a 100 stupňov, no obraz bol pomerne dobre viditeľný aj zo širšieho uhla. Hrúbka panelu je neuveriteľne malá. Sám výrobca udáva, že je použitý najtenší panel na svete a nám neostáva nič iné len tomu veriť, pretože je skutočne tenulinký. Takmer ako keby ste mali pred sebou LCD panel z notebooku. Okolitý rám je tiež pomerne tenký, takže by nebol problém vyrobiť „telestenu“, keby neboli dole zabudované reproduktory (2× 2 W). Spodná lišta je kvôli tomu dole mierne rozšírená a sú tu umiestnené aj ovládacie prvky. Menu je identické s tým, čo nájdete pri vyšších modeloch (používa sa zhodný interný softvér). Je veľmi prehľadné a pohodlne sa obsluhuje.

Vzadu sa nachádzajú okrem konektorov na pripojenie analógovej VGA karty a zvukového vstupu (2× cinch) aj otvory na montáž na stenu (má ich aj vyšší model), takže nie je problém umiestniť ich prakticky kdekoľvek. Tento model má konštrukčne rovnakú, aj keď menšiu kovovú nohu (podstavec), čo znamená výbornú stabilitu na stole.

Som malý ale šikovný! Takto by sa charakterizoval sám panel. Má skutočne vynikajúce obrazové vlastnosti a zaberá na stole ešte menej miesta ako mnohí z jeho konkurentov. Opäť nemáme žiadne výhrady, a tak či už sa rozhodnete pre MAG (MS-576) alebo pre Proview (PS-576), bude to dobrá voľba. Oba displeje sú totiž skvelé…

Proview PS-576
Zapožičal: Euro Media
041/ 51 16 11 1, www.euromedia.sk
Cena bez DPH: 11 414 Sk

Juraj Redeky

Nové tlačiarne Lexmark P706 a P707

V minulom čísle sme testovali atramentové tlačiarne. Chýbali nám však nové vyššie modely Lexmark, pretože firma vymenila celý produktový rad a dodávateľovi sa nepodarilo do uzávierky doviezť vzorku. Prvá dodávka je už na Slovensku, a preto sme sa rozhodli aspoň dodatočne vám priniesť naše dojmy z testov…

K dispozícii sme mali dva modely, ktoré sú v podstate identické. Jediný rozdiel medzi nimi je, že vyšší model P707 má integrované sloty pre pamäťové karty (6-in-1). Tlačiareň síce neumožňuje priamu tlač fotografií z karty, ale túto funkciu aj tak využíva len málokto. Integrovaná čítačka príde vhod na jednoduché „presypanie" dát z karty do počítača, kde ich môžete ďalej spracúvať. Lacnejší model P706 využíva rovnaké ovládače, rovnaké technológie a dosahuje rovnakú rýchlosť ako vyšší model, ale nemá čítačku. Inak sú to identické tlačiarne.



Pri čiernobielej tlači dosiahnu maximálnu rýchlosť 17 strán za minútu (v ECO režime pri najslabšej kvalite) a 10 strán za minútu vo farbe.
Ak však zvolíte najkvalitnejší výstup na špeciálny fotopapier, vytlačíte plne pokrytú fotografiu formátu A4 za takmer pol hodinu, čo je teda dosť. Výrobca udáva, že fotografiu formátu 10 × 15 cm vytlačíte približne za minútu, čo je síce možné, ale nie v najvyššej kvalite. Je nutné však dodať, že kvalita tlače v bežnom režime (NORMAL) je na vysokej úrovni a pri bežných Word dokumentoch je text veľmi ostrý. Farebné podanie nie je práve najlepšie, resp. najvernejšie. Dokonca sa nám zdalo, že fotografie vytlačené so štyrmi farbami boli farebne lepšie podané ako pri použití šiestich farieb. Podotýkam, že sme pri testovaní používali fotopapier Lexmark Premium Glossy.

Mimochodom, Lexmark využíva systém dvoch tlačových hláv fixne spojených so zásobníkmi. Štandardne sa používa farebný trojpack CMY a čierna, ktorú je možné vymeniť za fotokazetu (svetlá C+M a fotočierna). Tento princíp využívajú bežne aj tlačiarne HP. Lexmark donedávna dodával tlačiarne pre spoločnosť Compaq, ktorá ich predávala pod svojou značkou. Fúziou s HP však stratili značný odbyt. Je zaujímavé, že na farebných zásobníkoch Lexmark nájdete dnes okrem loga Compaq aj logo Samsung a nové tlačiarne Samsung sa až nápadne podobajú práve na Lexmark. Žeby nové partnerstvo?
To sme však trochu odbočili. Modely P706 a P707 majú maximálne fyzické rozlíšenie 4800 × 1200 DPI. Zaujímavé sú ovládače, ktoré okrem toho, že sú pekne graficky spracované a veľmi prehľadné, aj „rozprávajú". Je to malá špecialitka, ktorú nájdete zatiaľ iba v Lexmarku. Dodávané sú ovládače pre Windows od verzie 98 a pre Mac. Je to pochopiteľné, pretože sú vybavené iba portom USB.
Ako príslušenstvo sa dá dokúpiť aj ETHERNET adaptér na priame pripojenie k sieti alebo WIRELESS adaptér pre bezdrôtové siete.

S tlačiarňami sme urobili štandardné rýchlostné testy. Na testovanie bola použitá rovnaká zostava ako pri teste v čísle 7/2003, takže si môžete urobiť jednoduché porovnanie.
Pri testoch z MS Word sme používali štyri farby a pri tlači fotografií sme použili fotokazetu. Je to kvôli rozdielnej rýchlosti tlače, pretože pri fotozásobníku je tlač bežných dokumentov výrazne pomalšia a nákladnejšia. Takáto kazeta sa dodáva s odkladacou kolískou (plastový stojan, do ktorého sa môže bezpečne odložiť v prípade, že sa nepoužíva, resp. sa vymieňa za čiernu).

Nový dizajn Lexmarku sa nám veľmi páčil. Bohužiaľ, Lexmark stále oproti silnejšej konkurencii trochu zaostáva pri tlači fotografií, avšak tlač kancelárskych dokumentov je na vysokej úrovni. Lexmark ponúka zaujímavú cenu. A prevádzkové náklady? Toto je najlepšie vidieť v záverečnej tabuľke. Je identická s tou z minulého čísla, takže sa dá porovnávať a môžete si vytvoriť vlastný názor. Spoločnosť EuroMedia rozšírila svoju ponuku aj o spotrebný materiál Lexmark, takže by nemal byť problém kúpiť aj u nás fotopapiere Lexmark. My sme ich už pri testoch použili a nevyzerá to zle. K dispozícii by mali byť spočiatku minimálne dva druhy, Premium Photo Glossy (lesklý, 15 listov A4, 230 g pre tlač fotografií) a Everyday Photo Paper (pololesklý, 20 listov A4, 170 g pre každodennú tlač fotografií). Inak odporúčaná mesačná záťaž je pri oboch modeloch cca 3000 strán.

A ešte jedna dôležitá vec: v minulom teste sme mylne uviedli v tabuľke pri tlačiarni Lexmark Z45SE rozlíšenie. Správny údaj by mal byť 4800 × 1200 DPI, pretože model 45SE dosahuje softvérovo práve toto rozlíšenie. Údaj, ktorý sme uviedli, sa týka nižšieho modelu Z45 (2400 × 1200 DPI).

Juraj Redeky

(Všetky ceny sú uvedené bez DPH.)

Lexmark P706/P707	
Rozlíšenie	4800 × 1200
Rýchlosť tlače	17/10
Rozhranie	USB 2.0
Hluk	40 dB
Spotreba	34 W
Rozmer (cm)	29 × 47 × 36
Hmotnosť	4,7 kg
Cena bez DPH	3890 Sk/4790 Sk
Dodávateľ	Euro Media 041/ 51 16 11 1 www.euromedia.sk

	P706	P707
Rýchlosť tlače		
1× Photo A4	štart 0:20/stop 3:18	
6× farebná A4	štart 0:06/stop 9:36	
6× ČB A4	štart 0:06/stop 1:29	
Ekonomika tlače		
Cena tlačiarne	3890 Sk	4790 Sk
Cena čiernej kazety	1090 Sk	1090 Sk
Cena farebnej kaz.	1790 Sk	1790 Sk
Cena fotokazety	990 Sk	990 Sk
Výťažnosť čier. 5 %	450 strán	450 strán
Výťažnosť far. 15 %	625 strán	625 strán
Náklady: 1 str. ČB	2,42 Sk	2,42 Sk
Náklady: 1 str. far.	2,86 Sk	2,86 Sk
Minim. náklady na tlač (24 mesiacov + cena tlačiar.)		
denne 4× A4 (2 + 2)	11 598,80 Sk	12 498,80 Sk
denne 10× A4 (5 + 5)	23 162 Sk	24 062 Sk
denne 15× A4 (10 + 5)	31 995 Sk	32 895 Sk

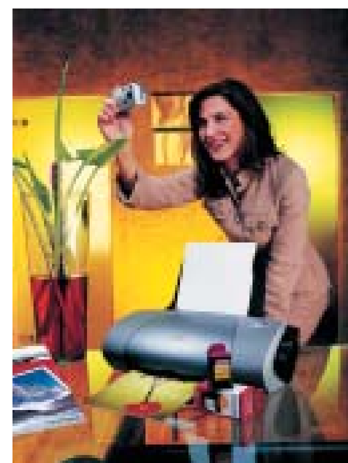


Foto: Lexmark



Viac ako ochrana siete: ZyWALL 2

Prístup k internetu prináša so sebou okrem mnohých výhod aj určité riziká. Ľahko sa môže stať, že niekto cudzí sa dostane k vašim dátam. Na druhej strane niekto z vašej siete, napr. zamestnanec, môže pristupovať k voľne dostupným, ale firmou zakázaným údajom. Toto sú dva bežné prípady, ktoré poukazujú na nutnosť kontrolovať tok dát medzi počítačom alebo lokálnou sieťou na jednej strane a internetom na druhej. Prostriedkov na dosiahnutie takejto kontroly je mnoho, od softvérových aplikácií až po drahý hardvér pre veľké podniky.

V tomto článku si predstavíme riešenie pre domácnosti a malé podniky, ktoré pochádza z dielne firmy ZyXEL. Ide o ZyWALL 2, tzv. internetovú bezpečnostnú bránu. Je to vlastne také nenápadné zariadenie veľkosti externého modemu, ktoré v sebe kombinuje mnoho funkcií potrebných pre bezpečný prístup na internet.

Na prednom paneli nájdeme LED diódy, ktoré informujú o stave a činnosti zariadenia. Na zadnom paneli sa nachádzajú porty na pripojenie ZyWALLu do siete. Konkrétne ide o jeden WAN port a štyri LAN porty. WAN



port slúži na pripojenie do internetu napr. cez DSL modem. K LAN portom sa pripájajú domáce počítače, resp. počítače v lokálnej sieti. Takto je možné zdieľať internetové pripojenie a ZyWALL zároveň nahradí 4-portový switch. Všetky porty majú podporu auto-negotiating, čiže samé detekujú, či sú pripojené k sieti s rýchlosťou 10 alebo 100 Mbps. LAN porty zároveň podporujú auto-sensing. Je to schopnosť prispôsobiť sa typu pripojeného kábla (priamy alebo prekrížený). Pre používateľa to znamená, že jednoducho pripojí sieťové káble k ZyWALLu a o všetko ostatné sa postará samotné zariadenie. Na zadnej strane nájdeme ešte aj sériový port. Po pripojení dial-up modemu získame záložné spojenie pre prípad výpadku hlavného pripojenia k internetu.

Bezpečnosť má na starosti vstavaný firewall. Na začiatku je nastavený tak, že smerom von všetko púšťa a zároveň blokuje všetky prístupy z internetu do siete. Už takéto jednoduché základné nastavenie je účinné ako ochrana, ale používateľ si môže presne definovať vlastné pravidlá. V nich sa ako premenné používajú čísla a rozsahy portov a IP adries. Firewall zároveň chráni pred útokmi blokujúcimi služby (DoS). K dispozícii máme tiež alerty, reporty a logy. Samozrejmosťou sú bezpečnostné funkcie, ako napríklad NAT (prekladanie sieťových adries) alebo filtrovanie paketov. V podnikových alebo školských sieťach sa môže hodiť obmedzovanie prístupu k určitým webovým stránkam, ktoré sú identifikované na základe kľúčových slov. Tiež je možné blokovať napr. cookies, ActiveX a Java aplety. ZyWALL v sebe obsahuje aj DHCP server, ktorý počítačom v lokálnej sieti automaticky prideľuje IP adresu, masku podsiete, IP adresy brány a DNS serverov. Zabezpečí teda bezproblémové fungovanie siete s rôznymi klientmi aj bez servera! K dispozícii sú aj mnohé ďalšie funkcie, ktoré uvítajú hlavne administrátori, napríklad podpora dynamickej DNS, VPN (virtuálne privátne siete), IP multicast, IP alias, presmerovanie portov (port forwarding) a SNMP. Základné konfigurovanie je možné cez prehľadné webové rozhranie. Môžeme využiť aj sprievodcu, pomocou ktorého nastavíme niekoľkými krokmi všetky základné parametre. Rozšírenú konfiguráciu umožňuje systémové terminálové menu prístupné napríklad cez telnet.

Hoci je ZyWALL 2 určený pre domácnosti a malé firmy, poskytuje širokú paletu funkcií. Inštalácia je jednoduchá a pomocou priloženého manuálu ju zvládne každý. Základná konfigurácia je vďaka sprievodcovi tiež bezproblémová. Vysoký štandard produktovej rady ZyWALL potvrdil aj ZyWALL 2 a v našom testovacom prostredí fungoval spoľahlivo, a teda môžeme ho len odporúčať – pre malé firmy je to ideálne riešenie.

Peter Linder

Zapožičal: Data, s. r. o.
02/44 87 36 56, www.data.sk
Cena bez DPH: 8170 Sk

Digitálny fotoaparát Panasonic Lumix DMC-F1E-S

O digitálne fotoaparáty je stále vačší záujem, s fotografiami sa jednoducho pracuje, sú ihneď k dispozícii. Aj preto sa teraz pozrieme na digitálny fotoaparát od známeho výrobcu.

Použitý je objektív LEICA DC VARIO-ELMARIT, ktorý umožňuje siedmimi šošovkami v troch skupinách 3-násobný optický zoom. Ako snímací prvok sa využíva CCD snímač s rozlíšením 3,34 MPx (reálne sa využíva 3,2 MPx). Na ostrenie sa využíva inteligentné bodové meranie alebo zónové meranie (snímaný obraz sa rozdelí do 60 zón, ktoré sú vyhodnocované samostatne). Máte tu spoľahlivú automatiku s niekoľkými predprogramovanými automatickými režimami, no pre každý prípad je tu aj podrobné manuálne nastavenie. Vďaka technológii VENUS ENGINE LSI sa zlepšilo farebné podanie a celková ostrosť, pretože sa o 50 % zvýšilo diagonálne rozlíšenie. Na náhľad môžete použiť malý optický hľadáčik alebo 1.5" LCD displej. Ten je dostatočne rýchly na pohodlné





Foto: Panasonic

snímanie „od pásu“. Okrem bežných snímok môžete využívať aj tzv. MEGA BURST sériové snímanie. Vtedy urobí prístroj niekoľko obrázkov za sebou podľa rozlíšenia (v plnom rýchlosťou 4 fps a v štandardnom 8 fps). Obrázky sú spracúvané paralelne, čím sa dosahuje vyššia rýchlosť ukladania na kartu (multitasking). Režim MACRO funguje v rozmedzí 10–30 cm (podľa aktuálnej ohniskovej vzdialenosti). Nahrávať môžete, samozrejme, aj video vo formáte M-JPEG (QT).Všetky dáta sa ukladajú na pamäťovú kartu SD (dodáva sa s 16 MB).

Na napájanie sa používa miniatúrny špeciálny akumulátor. Súčasťou balenia je aj nabíjačka, ktorá funguje zároveň ako adaptér (podobný princíp využívajú napr. videokamery). Komunikácia je zabezpečená cez USB rozhranie. Telo fotoaparátu je vyrobené z hliníka, čo znamená slušnú odolnosť. Objektív je ukrytý pod odklopným kovovým elektronicky ovládaným krytom. Fotoaparát sa zapína pomocou mechanického elektronického prepínača, čo je dosť nezvyklé, ale na druhej strane možno praktické. Nemôže sa totiž stať, že by sa mohol „samovoľne“ zapnúť vo vrecku.

Panasonic Lumix F1 je veľmi zaujímavý digitál. Ponúka optimálne rozlíšenie, veľmi slušnú kvalitu a spoľahlivosť. Kovové puzdro dostatočne chráni fotoaparát, no aj tak príde vhod klasická taška, ktorú vám teraz pribalí Panasonic grátis. K dispozícii je niekoľko predprogramovaných automatických režimov, čo ocenia najmä menej skúsení fotografi. Kvalita fotografií je veľmi slušná, takže ho možno len odporúčať. Cena je v porovnaní s konkurenciou predsa len o niečo vyššia, ale aj tak je pomer medzi cenou a výkonom podľa nás pomerne dobrý.

Juraj Redeky

Zapožičal: Panasonic Slovakia
www.panasonic.sk
Cena bez DPH: 16 658 Sk

Cyber Tool: zbraň pre kybernetickú armádu

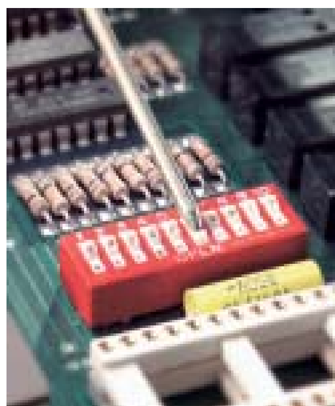
Známa spoločnosť Victorinox už tradične patrí spolu so svojím konkurentom firmou Wenger k jediným dodávateľom vreckových nožov pre švajčiarsku armádu. Určite ste sa už s nimi stretli, či už v podobe originálov, lacných a kvalitou nevynikajúcich čínskych napodobenín, alebo aj v Česku vyrábaných nožov zn. Mikov. Nože s logom so štátnym znakom krajiny známej svojimi bankami a vojenskou neutralitou, pre ktoré sa zaužíval názov *švajčiarske nože*, sa kvôli svojej univerzálnosti v priebehu času stali veľmi obľúbené po celom svete. Napríklad americkí prezidenti používali Victorinoxy ozdobené svojimi iniciálami ako dary pre vzácne návštevy, s astronautmi NASA sa pozreli aj do vesmíru, stali sa povinnou výbavou vojakov viacerých armád NATO (žeby onedlho aj našich? :-). Podľa firemných záznamov už Victorinoxy skutočne zachránili život mnohým svojim majiteľom.

Poviete si, že nie je zvykom, aby v hardvérovom časopise testovali predmet taký banálny ako je vreckový nôž. Po roku 2000 však skeptici museli svoj názor prehodnotiť: firma Victorinox uviedla ďalší nástrojmi vybavený produkt, tentoraz určený pre počítačových nadšencov. Zrejme väčšina z nás už musela „dobrovoľne" tráviť voľný čas opravou z posledných síl dýchajúceho počítača patriaceho známemu, niekomu z rozvetveného príbuzenstva či v najlepšom prípade peknej slečne. A hoci občas je nutný takmer chirurgický výkon, na rozdiel od lekárov so sebou nenosíme vždy brašňu s prvou pomocou, v našom prípade náradím. Cyber Tool, vyrábaný v troch verziách, pripomína tak trochu kompletnú sadu náradia inregrovanú do bežného vreckového noža, prispôsobenú pre potreby opravy elektroniky alebo počítačov. Po malom predstavení v minulom čísle sa nám podarilo požičať od autorizovaného dovozcu na otestovanie verziu 1.7725.T.

Na prvý pohľad obyčajný vreckový nôž je vybavený dvoma čepeľami, ďalej otváračmi na fľaše a konzervy. Oba môžu slúžiť zároveň ako ploché skrutkovače, jeden so šírkou 6 a 3 mm, druhý dokonca aj pre krížové skrutky Phillips 2-3. Až doteraz nič neobvyklé. Na jednom z otváračov je aj odizolovač drôtu, čo už trochu zaváňa nám blízkou témou, ale stále ešte nič výnimočné. Jeden z nástrojov funguje ako šidlo, vrták a škrabka v jednom, toľko dedičstvo od príbuzenstva z ostatných nožov Victorinoxu. Ešte teda otvárač korkových zátok, ale v ňom je zaskrutkovaný maličký skrutkovač, vhodný na všetky tie nemožne malé skrutky na okuliaroch, plošných spojoch alebo v mojom prípade VGA chladiči TiTan CUV2AB, ktorý sa dodáva v rozloženej podobe a malý skrutkovač som nemal







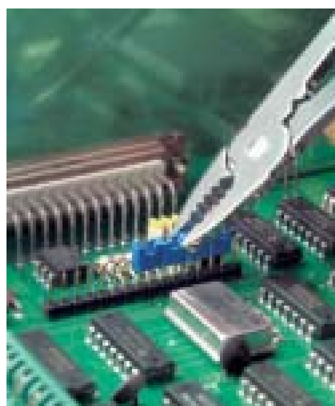


Foto: Victorinox

k dispozícii. Prvý bod pre švajčiarskych nožiarov.

Malá pinzeta nájde svoje využitie tiež, špáradlo sa môže hodiť až budete mať počítačov plné zuby :-), ihla na šitie asi nebude to pravé pre počítač, ale keď patrí k základnej výbave, prečo nie? Ďalším nástrojom je nástrčkový kľúč so sadou výmenných nástavcov na všetky možné skrutky a matice používané v elektronike. Kľúč sám s dvoma vnútornými šesťhranami sa hodí na doťahovanie matíc na D-SUB konektoroch alebo nástavce. Sada výmenných nástavcov je efektne umiestnená v tele noža a vyklopí sa po stlačení západky. V zozname nechýbajú nástavce Pozidrive s 0 a 1,4 mm inbusovým kľúčom, 4 mm zárezové skrutky, 2 mm krížové skrutky, nástavcami Torx 8, 10 a 15. Tak s týmto si trúfam rozobrať počítač. Na boku je ukryté guľôčkové pero – v núdzi poslúži, hlavne ak sa dá vďaka malej hlavičke tiež použiť na DIP prepínače, pre špendlík sa nájde využitie vždy. Zabudované kliešte „kombinačky" si zamilujete ihneď, okrem iného sa aj s jumpermi manipuluje jedna radosť! Obsahujú aj nožnice na drôt a stláčadlo na káblové koncovky. Pílka na drevo sa síce bežne pri oprave počítača nepoužíva, ale človek nikdy nevie. Na význam predposledného nástroja som musel prísť sám: ako môže malý kovový hák slúžiť ako nosič nákladov? Nuž, jednoducho: uchopí sa ako otvárač na fľaše, na háčik sa zavesí náklad (balík) na šnúrke či drôte a človek nemá dorezané dlane. A nakoniec v zozname nástrojov nechýbajú nožničky, keby ste sa ocitli v situácii, že budete musieť prestrihnúť dôležitý drôt. Červený alebo modrý?

Nuž, to nebola otázka z testu pre nádejných pyrotechnikov, ale na preferované farebné prevedenie. Cyber Tool sa totiž vyrába v dvoch farebných prevedeniach, v priesvitnej červenej a modrej, obe mu veľmi slušia. Tri modely Cyber Toolu sa líšia len výbavou, najlacnejší 1.7605.T vážiaci len 97 g neobsahuje kliešte, nožničky a nosič, lepšie vybavený 1.7725.T už váži 157 g, ale stále je to len hmotnosť bežná pre mobilné telefóny. No a najlepšie vybavený 1.7775.T má navyše aj pílku a pilník na kov, plochý skrutkovač 2,5 mm, dláto a škrabku. Úplná šialenosť je podľa mňa ďalší nôž, nazvaný „Swiss Champ XXLT", ktorý obsahuje neuveriteľných 73 funkcií a vyzerá ako dva Cyber Tooly spojené dohromady. S tým sa už každý musí cítiť ako McGywer a opraviť všetko od rádia po Space Shuttle.

Ako sa s Cyber Toolom pracovalo? Prekvapivo veľmi dobre, i keď hrubšia rúčka noža vyžadovala trochu cviku pre manipuláciu s nástrojmi. Poskytuje takmer všetko potrebné na opravu počítača, zvládli sme vymenu dosky i iných komponentov a napriek tomu neváži toľko, aby trhal vrecká. I keď umiestnený v elegantnom puzdre vyzerá podstatne lepšie. Jediné, čo trochu zamrzí, je len vyššia cena. Cyber Tool je skutočne užitočná a kvalitná pomôcka pre každého, kto denne prichádza do styku s počítačmi a občas nemá poruke správny nástroj.

Ján Lončík

Zapožičal: Rösler o. s.
+421-2-54 43 40 27, www.rosler.sk
Cena bez DPH: od 1300 Sk

Malý súboj USB diskov

USB disky v najrôznejších prevedeniach nie sú len módnym hitom, ale aj dostupnými a veľmi praktickými pomôckami s veľmi univerzálnym použitím. Trh je týmito hračkami ešte dosť nenasýtený, pretože každý si môže kúpiť a využívať niekoľko takýchto diskov. Ich cena sa neustále znižuje a zatiaľ čo napr. tlačiareň si kúpite iba jednu, USB diskov si môžete kúpiť a aj používať naraz niekoľko, podobne ako napríklad máte viacero diskiet alebo viac čistých CD diskov. Cieľové použitie je totiž ako náhrada za disketu či disk. Kapacitne zväčša postačujú (64–256 MB je dosť a dokonca už dnes existujú aj 1–2 GB verzie), rýchlosť je tiež zaujímavá, majú malý rozmer a tvar ako prívesok na kľúče, ale najmä sa s nimi veľmi pohodlne pracuje. USB portom je vybavený dnes už každý počítač či notebook a ak máte Windows 2000 alebo XP, nepotrebujete ani inštalovať žiadne ovládače. Microsoft totiž zabudoval priamu podporu týchto zariadení do systému.

Vlna záujmu o USB disky neustále rastie. Objavujú sa noví a noví výrobcovia, ktorí prinášajú novšie, väčšie, rýchlejšie a lacnejšie USB disky. Už sme vám na našich stránkach predstavili niekoľko takýchto zariadení od niekoľkých výrobcov. Dnes sme sa rozhodli zrealizovať malý súboj troch z týchto diskov, kde sa pozrieme na ich možnosti a rýchlosť. Na testovanie sme použili zostavu vybavenú rýchlym rozhraním USB 2.0 (pretože všetky tri modely podporovali toto rozhranie) a používali sme dva druhy testovacích dát, tisíc malých súborov s celkovou kapacitou 100 MB a jeden veľký 100 MB súbor. Tým sme zároveň otestovali správanie disku pri kopírovaní malých a veľkých súborov.



Sony Micro Vault 128 MB, Plextor PlexFlash 128 MB, TwinMOS Mobile Drive 128 MB

	100 MB (malé dáta)		100 MB (jeden súbor)		Kapacita	Cena bez DPH
	Zápis	Čítanie	Zápis	Čítanie		
Plextor	5:09	2:17	2:13	2:11	123,5 MB	2365 Sk
TwinMOS	3:19	1:46	2:05	1:42	122,9 MB	1529 Sk
Sony	4:25	1:47	3:55	1:43	125 MB	4158 Sk
Canyon	USB 1.1; 125 MB testovací súbor: zápis 10:53, čítanie 2:15				128 MB	1173 Sk
Apacer	Handy Steno 2.0; 185 MB testovací súbor: zápis 4:58, čítanie 0:31				256 MB	3135 Sk

Plextor PlexFlash 128 MB

Ako prvý vám predstavíme PlexFlash, ktorého výrobcom nie je nik iný ako známy výrobca legendárnych napaľovačiek, spoločnosť Plextor. Disk má veľmi príjemný rozmer a tvar. Myslelo sa dokonca aj na odloženie „klobúčika" (krytu), dá sa zasunúť na druhú stranu podobne ako napríklad vrchnák na fixke. Disk má vlastný mechanický zámok proti prepísaniu, resp. mazaniu dát (dá sa prepnúť pohodlne rukou). Atraktívne balenie obsahuje USB predlžovací kábel (s pozlátenými konektormi), šnúrku na zavesenie na krk a stručný inštalačný manuál (dokonca aj v českej verzii). Ovládače pribalené neboli, takže majitelia Windows 98 si budú musieť stiahnuť z internetu cca 5 MB súbor s ovládačmi… Žiaden softvér?

***Záver:** Aj keď dosiahol z našej trojice diskov v teste najmenšiu rýchlosť, veľmi sa nám páčil. PlexFlash je zaujímavým diskom. K dispozícii sú, samozrejme, aj verzie 256 a 512 MB.*

Plextor PlexFlash 128 MB
Dodávateľ: Servodata, s. r. o.
02/43 41 47 81 (83), www.servodata.sk
Cena bez DPH: 2365 Sk

TwinMOS Mobile Drive 128 MB

Ďalší disk je „zlatý". Nielen kvôli svojej zlatej farbe, ale najmä kvôli najlepšiemu výkonu pri testoch. Čo sa týka prevedenia, je ešte čo zlepšovať. Napríklad mechanický zámok je urobený tak, že na jeho otvorenie potrebujete nejaký hrot. Ovládače nie sú dodávané s kľúčom, ale iba prostredníctvom internetu. Ovládače, samozrejme, potrebujete v prípade starších Windows 98, ktoré sú ešte stále pomerne rozšírené. Kryt sa dal dosť ťažko otvoriť (chce to trochu rozbehať). Na klobúčiku je jednoduchá spona, podobne ako napríklad na pere. Je to praktický nápad, aj keď pri tomto type zariadení je zaujímavejší otvor pre šnúrku alebo krúžok z kľúčov. V našom prípade bol umiestnený zboku takmer v strede. Balenie obsahuje aj USB predlžovací kábel a šnúrku na krk.

***Záver:** Spoločnosť TwinMOS je známa aj ako výrobca pamätí. Mobile Drive je dôkazom ako dokážu svoje skúsenosti na tomto poli využiť v praxi aj v USB diskoch. Výkon je viac ako slušný, ale inak má len priemerné prevedenie. Na internete nájdete ako doplnok aj softvér na vytváranie partícií, na formátovanie alebo PC zámok. Tento balík utilít má však 12 MB, čo je viac ako dosť…*

TwinMOS Mobile Drive 128 MB
Dodávateľ: LIBRA Electronics, a. s.
02/63 81 06 88-91, www.libra.sk
Cena bez DPH: 1529 Sk

Sony Micro Vault 128 MB

Posledný disk bol ako jediný dodávaný s malým 8 cm CD s ovládačmi a utilitami. Nájdete tu niekoľko veľmi zaujímavých programov, ktoré sa aktivujú priamo z USB disku. Autozip je program, ktorý vám na kľúči vytvorí adresár ZIP. Pri kopírovaní doň sa súbory automaticky skomprimujú a pri načítavaní sa dekomprimujú. Zaujímavý a pritom jednoduchý nápad ako „znásobiť" kapacitu disku. Ďalším programom je PC Lock. Po spustení slúži ako security key (bezpečnostný kľúč). Ak ho odpojíte, zablokuje sa Windows a pri opätovnom pripojení sa uvoľní. Je to však urobené len softvérovo, a preto nie je problém obísť to bez väčšej námahy. Zaujímavejšou je funkcia Autologin, ktorá uchováva v kľúči heslá a automaticky ich dokáže dopĺňať do príslušných okien, takže si nemusíte nič pamätať, všetko je v kľúči…

Sony má veľmi slušnú konštrukciu. Má úzke dlhé hrdlo, takže nie je problém pripojiť iné USB zariadenia tam, kde sú dva konektory USB tesne vedľa seba. Disk nemá mechanický zámok, ale na druhej strane je tu softvér, ktorý to dokáže suplovať. Dáta je možné chrániť proti prístupu aj heslom, čo tiež nie je na zahodenie.

***Záver:** Vyrovnaný výkon a zaujímavá softvérová výbava, ktorá otvára nové možnosti využitia USB disku. Bohužiaľ, firma Sony chce toto zariadenie predávať dosť draho oproti konkurencii. Ide však o technicky mimoriadne zaujímavé riešenie, ktoré sme sa napokon rozhodli oceniť redakčným **Zeleným TIPom**.*

Sony Micro Vault 128 MB
Dodávateľ: Sony Slovakia spol. s r. o.
02/59 20 31 60, www.sony.sk
Cena bez DPH: 4158 Sk

Canyon USB Flash Drive 128 MB
Dodávateľ: ASBIS SK, s. r. o.
02/44 87 15 89, www.asbis.sk
Cena bez DPH: 1173 Sk

Apacer Handy Steno 2.0 256 MB
Dodávateľ: AGEM, s. r. o.
02/63 81 00 49, www.agem.sk
Cena bez DPH: 3135 Sk

Juraj Redeky

Čítačky a pamäťové médiá TwinMOS a Lexar Media

Pre každého, kto sa aspoň trošku zaujíma o dianie vo svete IT, nebude zariadenie „čítačka pamäťových médií“ žiadnou neznámou. V januárovom čísle sme sa tejto téme venovali podrobne v článku pod názvom „Who is who!“ medzi pamäťovými médiami.

Produkty predávané pod menom **TwinMOS** nie sú veľmi neznáme medzi našimi čitateľmi (pozri test pamätí v PC_SPACE 5/2003). Výrobok je predávaný pod názvom TwinMOS USB Card Reader/Writer (7 in 1) Ako je z názvu vidno, zvládne sedem typov pamäťových kariet. Sú to Compact Flash typ1, Compact Flash typ2, SmartMedia, MultiMedia, Secure Digital, IBM Microdrive a Memory Stick. Rozmerom je veľmi malý, približne 65 × 100 × 13 mm.

Na čítačke je päť diód, ktoré nám reprezentujú stav. Jedna napájanie a ostatné obsadenosť jednotlivých slotov. Má štyri sloty pre pamäťové karty. Po pripojení k PC a nainštalovaní príslušných ovládačov (natívnu podporu majú len pre Windows XP/2000) sa jednotlivé sloty prihlásia ako virtuálne disky, a to z dôvodu lepšej orientácie. Súčasťou dodávky je predlžovací USB kábel a CD s inštalačným softvérom. Spolu s čítačkou sme dostali na otestovanie aj Secure Digital Card s veľkosťou 128 MB, Smart Media Card s veľkosťou 128 MB a Compact Flash Card s veľkosťou 256 MB, ktorá sa ešte pýšila prívlastkom Ultra High Speed .

Značka **Lexar Media** je novinkou na našom trhu. Vo svojich propagačných materiáloch sú jej výrobky označované ako „LEXAR Media profesionálne pamäťové karty a čítačky“. Vo svojom produktovom porfóliu majú štandardne všetky základné typy kariet CF, SM, MMC, SD, ale aj CF HIGH-SPEED-SERIES, CF Professional a ako zaujímavosť Memory Stick, resp. Memory Stick Pro. Na test sme dostali čítačku, ktorá má označenie „Lexar USB 2.0 HighSpeed 8 in 1 Reader“

Toto zariadenie vie komunikovať s PC za pomoci rýchlejšej verzie USB, ako je zrejmé už z názvu. Musím hneď na začiatku priznať, že som nemal pri testoch možnosť vyskúšať reálne už opisovanú rýchlosť, a to z toho dôvodu, že testovaná zostava neobsahovala tento port. Rozmery až na hrúbku sú ešte menšie ako už zmieňovaný TwinMOS, 65 × 80 × 14 mm s výzorom pudrenky. Na čítačke sú dve diódy, ktoré nám reprezentujú stav. Jedna na napájanie a druhá pre aktivitu kariet. Má tri sloty pre pamäťové karty. Vie prečítať tieto karty: SmartMedia, CompactFlash, IBM Microdrive, MMC/SD, Memory Stick, Memory Stick Pro, XD Card. Súčasťou dodávky je aj redukčný USB kábel a CD, na ktorom je inštalačný softvér o veľkosti 1,26 MB.

Obe zariadenia splňujú funkciu na ktorú boli navrhnuté, t. j. bezproblémové čítanie čo najväčšieho množstva kariet.Veľmi zaujímavo vyzerá TwinMOS Compact Flash Card Ultra High Speed. Mal som možnosť si ju vyskúšať spolu s fotoaparátom Olympus C5050 Zoom, kde som robil fotky v formáte TIFF (t. j. bezstratový) a rozlíšený 2560 × 1920. Pri takomto nastavení je veľkosť fotky cca 15 MB a v tej chvíli bolo vidno, aká je táto karta rýchla. Pri menších rozlíšeniach neboli rozdiely od iných CF kariet veľmi výrazné. Všetky výsledky sú uvedené v tabuľke, je dobre vidno aké časy jednotlivé karty dosahovali. Na porovnanie je dobré si pozrieť výsledky z januárového čísla.

Martin Uherčík



TwinMOS 7 in 1



Lexar Media 8 in 1

Na testovanie sme použili počítač v konfigurácii Celeron 1,1 GHz (reálne 11× 135 MHz) a 2× 128 MB/133 MHz RAM. Ako operačný systém bol použitý Windows 2000 Eng SP4. Spomínal som už, že testovací PC obsahoval len USB vo verzii 1.1, a tak je možné, že výsledok testov pri USB 2.0 sa môže líšiť.

Na testovanie sme použili súbor s veľkosťou 30,5 MB (1× .ZIP, 33× .XLS, 32× .BMP, 1 adresár s inštalačným softvérom). Test prebiehal trikrát a následne bol vyrátaný priemer. Na testovanie boli použité karty TwinMOS: SD 128 MB, SM 128 MB, CF Ultra 256 MB a CF 128 MB Pretec. Čas sa stopol až po vypnutí led diódy.

TwinMOS 7 in 1	
Formát	CF1, CF2, SM, MMC, SD, Microdrive, MS
Cena bez DPH	970 Sk
Záruka	24 mesiacov
Dodávateľ	LIBRA Electronics Slovakia, a. s. 02/63 81 06 88–91, www.libra.sk
Lexar Media 8 in 1	
Formát	CF, SM, MMC, SD, Microdrive, MS, MS pro, XD
Cena bez DPH	1350 Sk
Záruka	60 mesiacov
Dodávateľ	EMSONIC, s. r. o. 02/49 23 47 00, www.emsonic.sk

TwinMOS Secure Digital Card	
Veľkosť	128 MB
Cena bez DPH/záruka	1900 Sk/24 mesiacov
Dodávateľ	LIBRA Electronics
TwinMOS SmartMedia (Retail Box)	
Veľkosť	128 MB
Cena bez DPH/záruka	1200 Sk/24 mesiacov
Dodávateľ	LIBRA Electronics
TwinMOS CF card (Retail Box) Ultra	
Veľkosť	256 MB
Cena bez DPH/záruka	2170 Sk/24 mesiacov
Dodávateľ	LIBRA Electronics

Všetky hodnoty sú udávané v sekundách

TwinMOS 7 in 1		
Karta	Čítanie	Zápis
SD (128 MB)	41,4	62,5
SMC (128 MB)	39,8	48,3
CF-Ultra (256 MB)	41	41,8
CF (128 MB) Pretec	41,7	56,7
Lexar Media 8 in 1		
Karta	Čítanie	Zápis
SD (128 MB)	39,1	59,4
SMC (128 MB)	48	51,3
CF-Ultra (256 MB)	45	45,7
CF (128 MB) Pretec	44,5	73,3

DVD kamera Panasonic VDR-M30

Predstavili sme vám už niekoľko digitálnych videokamier. Všetky však mali jeden spoločný znak – ako záznamové médium využívali magnetický pás. Toto riešenie je veľmi rozšírené najmä vďaka nízkym výrobným nákladom. Má však isté nevýhody, a preto sa objavili profesionálnejšie orientované kamery, ktoré využívajú ako záznamové médium pevný disk alebo DVD disky. Ak si dobre spomínam, prvú DVD kameru predstavila svetu spoločnosť Hitachi už v roku 2000. Nápad to bol zaujímavý, ale len pre hŕstku vyvolených. Bolo to v časoch, keď stáli stolové videorekordéry stotisíc a navyše samotná záznamová technológia bola ešte v plienkach. Dnes tu máme v poradí už ani neviem koľkú generáciu videokamier, ktorá môže smelo konkurovať predošlým „digitálnym" kamerám. Sú to miniatúrne, ľahké kamery, ktoré už nemusia pretáčať pásku hore-dole, pretože využívajú na záznam DVD disky…



Jedným z popredných svetových výrobcov DVD je aj spoločnosť Panasonic, ktorá na náš trh prináša model VDR-M30. Na prvý pohľad vás zaujme svojím kompaktným a štíhlym dizajnom. Mierne pripomína kamery radu GS (pozri recenzia v minulom čísle PC_SPACE). Je zrejmé, že tu nemožno použiť klasický 12 cm disk, pretože kamera má výšku iba asi 9 cm, takže ako záznamové médium sa využívajú 8 cm DVD disky (nazývané aj SINGLE). Panasonic pre záznam podporuje média formátu DVD-RAM a DVD-R, ktoré využívajú nový formát kompaktného puzdra (médium sa vkladá do kamery v plastovom obale, čím sa chráni pri manipulácii. Spolu s kamerou dostanete jedno obojstranné DVD-RAM médium, čo by vám pre začiatok mohlo na chvíľu stačiť. O podpore DVD-RW sme sa nikde nedozvedeli a nemali sme malé médium, ktoré by sme mohli otestovať… Na jeden malý DVD disk s kapacitou 1,4 GB (obojstranné RAM médium má dvojnásobnú kapacitu t. j. 2,8 GB) môžete uložiť 30–60 minút videozáznamu v závislosti od dátového toku (kvality záznamu). K dispozícii sú tri režimy: STANDARD (CBR, konštantný dátový tok 3 Mb/s), FINE (CBR 6 Mb/s) a XTRA (VBR, premenlivý dátový tok do 10 Mb/s – podobne ako filmové DVD). Zaznamenáva sa, samozrejme, video vo formáte MPEG-2 podľa štandardov DVD. Zaznamenávať môžete aj statické obrázky (fotografie v rozlíšení 640 × 480 bodov) dvoma spôsobmi, na DVD disk alebo na SD kartu (má vstavaný slot na SD). V kamere sa ukrýva 1/6" CCD snímač s rozlíšením 800 000 pixelov. Kamera má 10× optický a 240× digitálny zoom. Na náhľad môžete využiť malý digitálny farebný hľadáčik, alebo otočný 2,5" LCD displej. Kamera sa pohodlne obsluhovala aj keď zoomový ovládač by mohol byť o niečo ďalej.

Pri prehrávaní máte priamo v kamere možnosť zostrihať video! Samozrejme, za predpokladu, že používate RAM disk, ktorý je možné „prepisovať". Môžete zvolené video rozdeliť, spojiť niekoľko klipov do jedného, pridať jednoduché prechodové efekty, alebo zmazať nežiaduce video z disku, čím uvoľníte miesto na DVD. Toto menu tiež umožňuje „formátovanie" disku. Jednoduchší strih videa s možnosťou programovateľného prehrávania je zaujímavou možnosťou, ale skúsenejší používateľ bude iste chcieť viac. Ak máte počítač, chcete si predsa video zostrihať „profesionálnejšie".
K dispozícii sú analógové výstupy pre video (kompozitný cinch a S-VIDEO) a audio, ktoré sa odporúčajú využiť pri pripojení k TV. Na prenos dát do PC máte na výber tri základné možnosti: priamo cez DVD disk, cez SD kartu (fotografie ukladané na SD kartu) a cez USB rozhranie.





Prekvapivo nemáte k dispozícii dnes už štandardné digitálne rozhranie FireWire (IEEE 1394). Všetky dáta sa prenášajú iba cez USB, pričom sa kamera správa ako externé vymeniteľné médium (externá DVD mechanika, na ktorú pristupujete rovnako ako na „pevný disk"). Je to trochu netradičný prístup. Pre prenos bežných dát je to zaujímavé, ale pre video... Kameru vďaka tomu nemožno pripojiť digitálne priamo napríklad k DVD rekordérom. Môžete síce použiť 8 cm DVD médium, no nie každá mechanika dokáže bez problémov prečítať DVD-RAM disk a kompatibilnejší DVD-R disk nie je príliš ideálny (jednorazový zápis bez možnosti mazania dát).
Otestovali sme 4 mechaniky, ktoré dokážu prečítať 4,7 GB DVD-RAM médium, no, bohužiaľ, ani jedna nedokázala prečítať 8 cm 1,4 GB (resp. 2,8 GB – obojstranný) disk, ktorý sme vytvorili v kamere. Nie preto, že by Panasonic využíval špeciálny formát, ale kvôli slabej podpore DVD-RAM v bežných DVD mechanikách. DVD-RAM disky napríklad vôbec neprečítate v mechanikách HP či Plextor. Ako-tak úspešní by ste mohli byť ešte pri DVD-ROM Pioneer, Toshiba, NEC a niektorých modeloch Creative. Bezproblémové by to malo byť pri DVD-RAM napaľovačkách, napr. Panasonic.





Späť však k testovanej kamere. Súčasťou balenia je okrem nabíjačky a prepojovacích káblov aj CD so softvérom. Okrem ovládačov USB pre Windows (98SE, Me, 2000 a XP) tu nájdete veľmi pekný program MyDVD 4.0 (na domáci authoring DVD) a program DVD-MovieAlbumSE 3 (veľmi jednoduchý domáci strih priamo v pripojenej kamere). To tvorí základ pre prácu, no pre náročnejší strih treba hľadať ďalší softvér (napríklad Ulead VideoStudio).

Záver: Kamera je veľmi slušná, ale mohla by byť aj lepšia. Ak by Panasonic konštrukčne vychádzal z nových GS modelov, mohla by dokázať oveľa viac. Tak napríklad by bolo možné farebne snímať video aj pri nulovom osvetlení (s otočeným LCD displejom), čo momentálne nejde. Menu kamery je veľmi jednoduché, čo iste ocenia všetci, pretože položiek na nastavovanie tu nie je veľa, čo značne zjednoduší prácu. Chýbajú však obrazové efekty. O to zaujímavejšia je funkcia priameho strihu v kamere, ktorú vám klasická pásková kamera neumožňuje, nehovoriac o tom, že nemusíte pretáčať pásku, pretože máte skoro okamžite prístup na každé miesto na disku. Navyše optický záznam má oproti magnetickému dlhšiu životnosť aj pri častom prepisovaní. Trochu netradičná je absencia IEEE rozhrania, ale na druhej strane prístup k dátam cez USB je veľmi pohodlný. S kamerou dostanete veľmi slušný domáci softvér, s ktorým je výroba profesionálne vyzerajúcich DVD hračkou. Bohužiaľ, MPEG-2 formát nie je najvhodnejší na strih videa, ale v domácich podmienkach je to zaujímavá alternatíva pre záznam a archiváciu. Kamery Panasonic patria k tomu najlepšiemu na našom trhu. Aj keď je cena tohto modelu možno trochu vyššia, ako by si väčšina z nás priala, ide o veľmi slušnú kameru s funkciami, ktoré by sme inde márne hľadali.

Juraj Redeky

Zapožičal: Panasonic Slovakia
www.panasonic.sk
Cena s DPH: približne 60 000 Sk

NÁHODNÝ MILIONÁR (MR. DEEDS)



Distribúcia: Bonton
Premiéra: 2002
Cena: 1100 Sk
Réžia: Steven Brill
Hrajú: A. Sandler, W. Ryder, J. Turturro…

Formát: DVD-9, 16:9
Dĺžka: 93 min.
Titulky: CZ + 21
Zvuk: DD 5.1 – ENG, MAĎ, RUS
Bonusy: trailery, dokument, DVD-ROM…

Z OBSAHU: Zomrel miliardár, hľadá sa dedič. Deeds je majiteľom pizzerie v zapadákove, v malom mestečku. Je to taký ťuťmák a práve on by sa mal stať dedičom 40 miliárd dolárov. Peniaze však v jeho živote nič neznamenajú. Podľa neho má väčšiu cenu priateľstvo a láska…
O FILME: Dědictví, aneb… že by som sa mýlil? Na americký spôsob, samozrejme. Trochu romantiky, zopár úletov a celkom dobrá komédia je na svete.

O DVD: Film je vybavený troma jazykovými verziami, pričom pre nás aj CZ titulkami. Je však pomerne nabitý bonusmi (pôvodnými, bez CZ). Na disku je i dokument zo zákulisia, vystrihnuté a nepodarené scény, trailery (spolu na 5 filmov), filmografie, hudobný klip - skrátka, veľmi bohaté bonusy. Nájdete tu aj DEEDSove pohľadnice (sú v DVD-ROM časti).
ZÁVER: Je to správne uletené a zábavné. Páčilo sa nám to, odporúčame!
HODNOTENIE FILMU: 95 %

ELITA (STARTUP)

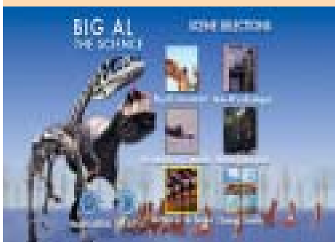


Distribúcia: MagicBox
Premiéra: 2000
Cena: 590 Sk
Réžia: Peter Howitt
Hrajú: R. Phillipe, R. L. Cook, C. Forlani…

Formát: DVD-5, 4:3
Dĺžka: 104 min.
Titulky: CZ
Zvuk: DD 5.1 – ENG, DS 2.0 – CZ
Bonusy: trailer, hudobný klip…

Z OBSAHU: Film z počítačového prostredia. Milo z „garáže" dostane šancu ísť pracovať ako programátor do veľkej firmy, medzi elitu. Milo odhalí, že šéf spoločnosti vraždí programátorov a kradne im nápady.
O FILME: Triler z „nášho" prostredia. Tento film iste potešil všetkých odporcov firmy Microsoft, pretože mnohé veci sú akoby okopírované zo života. Hlavná záporná postava až nápadne pripomína práve Billa…
O DVD: Film vyšiel začiatkom roka aj ako príloha časopisu DVD Movie. Bol robený špeciálne pre CZ trh, takže tomu zodpovedá aj vybavenie, zvuk v CZ surround, CZ titulky, jednoduchý authoring a jednoduché bonusy. Obraz je vo formáte 4:3, čo je aj formát PC monitora ;-).
ZÁVER: „Bill Gates nemá rád tento film. A tento film nemá rád jeho…", citát z obalu DVD.
HODNOTENIE FILMU: 75 %

BALADA O ALOSAURovi (dokum. BBC), TIP dvdspace.sk



Distribúcia: Bonton/BBC
Premiéra: 2002
Cena: 990 Sk
Réžia: BBC
Hrajú: Veľký Al ako Alosaurus…

Formát: DVD-5, 16:9
Dĺžka: cca 60 min.
Titulky: iba ENG
Zvuk: DD 2.0 – CZ, ENG, POR
Bonusy: fotogaléria s písaným textom…

Z OBSAHU: Hovorí sa, že Spielberg oživil dinosaurov, lenže BBC natočila dokument (prírodopisný film) s jedným z tých, ktorí vyhynuli pred 145 miliónmi rokov…
O FILME: Pokračovanie dokumentov BBC Putovanie s dinosaurami a Putovanie s pravekými zvieratami. Skvelý nápad, excelentné vyhotovenie. Je to skutočne také verné, akoby to bolo natáčané celé naživo s reálnymi zvieratami. Vidíte, čo dokážu obrie makety a počítače…

O DVD: Disk je síce vo formáte 16:9, lenže zvuk je iba stereo, čo však s ohľadom na charakter filmu úplne stačí. Obsahuje veľmi kvalitný CZ dabing. Má dokonca aj kompetne lokalizované menu. Bonusy sú tu iba dva, fotogaléria (58 fotografií s textovým opisom = pohľad do zákulisia + zopár faktov z histórie) a porovnávanie scén so storyboardom (cca 5 minút).
ZÁVER: Skvelý film, odporúčame! Náš TIP.
HODNOTENIE FILMU: 100 %

VESNIČKO MÁ STŘEDISKOVÁ

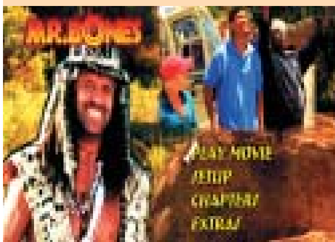


Distribúcia: CČV/Intersonic
Premiéra: 2002
Cena: 690 Sk
Réžia: Jiří Menzel
Hrajú: J. Bán, M. Labuda, R. Hrušinský…

Formát: DVD-9, 4:3
Dĺžka: 98 min.
Titulky: CZ + ENG
Zvuk: český – DTS, DD 5.1, DD 2.0
Bonusy: fotogaléria, rozhovory, upútavka…

Z OBSAHU: Film hádam netreba bližšie predstavovať…
O FILME: Vedeli ste, že vznikol v podstate náhodou? Omylom vyplatili Svěrákovi dvakrát honorár za námet k filmu, a preto ho požiadali, aby im niečo dodal, čo založia do archívu (aby sedeli papiere)…
O DVD: Aj toto sa dozviete z DVD. Disk je slušne vybavený. Najhodnotnejšie sú podľa nás rozhovory s režisérom, scenáristom a Mariánom Labudom, ktoré vám prezradia pikošky zo zákulisia. Na DVD nájdete ešte podrobnejšie filmografie, upútavku, zaujímavú fotogalériu a zopár informácií o ďalších CZ filmoch na DVD. Film má zreštaurovaný 5.1 kanálový zvuk, dokonca aj v DTS. Bohužiaľ, je robený iba softvérovo, takže celkový efekt je skôr slabší. Pre obraz bol volený najlepší prepis, t. j. 4:3.
ZÁVER: Klasika, ktorú si vždy a znovu radi pozrieme.
HODNOTENIE FILMU: 100 %

BLÁZNIVÝ ŠAMAN (MR. BONES)



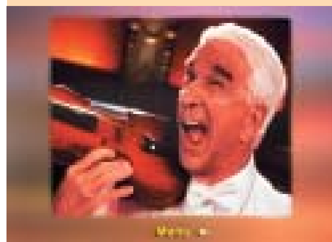
Distribúcia: SPI International
Premiéra: 2001
Cena: 1190 Sk
Réžia: Gray Hofmeyr
Hrajú: L. Schuster, D. Ramsey, F. Love…

Formát: DVD-9, 16:9
Dĺžka: 97 min.
Titulky: SK, CZ, MAĎ, POL
Zvuk: DD 5.1 – ENG, MAĎ, DS 2.0 – CZ, POL
Bonusy: fotogaléria, rozhovory, piesne…

Z OBSAHU: V africkom kmeni majú bláznivého bieleho šamana. Vyrastal tu od detstva, keď sa sem zrútilo lietadlo. Náčelník strašne túži po synovi, ktorý by prevzal žezlo, lenže aj keď má 15 žien, má iba 17 dcér. Veštba však odhalila, že pred rokmi sa mu v „slnečnom meste" narodil syn, a tak ho ide šaman nájsť, aby sa stal kráľom…
O FILME: Zaujímavá komédia na tropické letné večery. Niečo, čo trochu pripomína „Krokodíla Dundeeho", len oveľa bláznivejšie.

O DVD: Obraz je v širokouhlom formáte 16:9. Film má pomerne kvalitný CZ surround dabing a dokonca aj slovenské titulky! Bonusovú časť tentoraz zastupujú trailer, TV klip, hudobné video, vystrihnuté, resp. nepodarené scény a reklamy na 3 ďalšie DVD od SPI International.
ZÁVER: Bláznivá africká komédia. Miestami až nereálne absurdná, ale inak celkom zábavná.
HODNOTENIE FILMU: 95 %

UTOPENEC NA ÚTEKU (WRONGFULLY ACCUSED)



Distribúcia: Intersonic
Premiéra: 1998
Cena: 399 Sk
Réžia: Pat Proft
Hrajú: L. Nielsen, R. Crenna, K. Le Brock…

Formát: DVD-5, 16:9
Dĺžka: 82 min.
Titulky: CZ
Zvuk: DD 5.1 – CZ + ENG
Bonusy: fotogaléria, trailery…

Z OBSAHU: Paródia na „veľké" americké filmy v štýle Leslie Nielsena. Bláznivé, maximálne absurdné nereálne situácie parodujúce filmy Utečenec, Titanic, Braveheart, Mission Impossible a desiatky ďalších…
O FILME: Niekto to miluje, niekomu to pripadá už trápne, čo koniec koncov dokazujú aj mnohé vaše odpovede z poslednej súťaže... Vo filme vlastne nie je nič nové, pretože všetko už bolo použité v trochu inej forme v predošlých filmoch, v ktorých hral Leslie…
O DVD: Disk prináša na náš trh Intersonic, čo znamená nízku cenu a čo-to to naznačuje aj o vyhotovení DVD. Disk má obraz vo formáte 16:9 a je vybavený aj slušným CZ dabingom (DD2.0) a CZ titulkami. Bonusy na disku zastupujú trailer, fotogaléria a trailer na film Vreskot 2. Nič viac a nič menej.
ZÁVER: Ak máte radi tento žáner parodujúci všetko, prídete si na svoje. Inak to radšej neskúšajte.
HODNOTENIE FILMU: 50 %

Ďalšie recenzie zaujímavých DVD nájdete na www.dvdspace.sk. Uvedené DVD zapožičali spoločnosti Intersonic (www.intersonic.sk) a Alert Computers (www.alertshop.sk).. *Juraj Redeky*

Sieťové protokoly

Časť 5.: Služba FTP

Určite každý z vás už niekedy používal FTP, či už na stiahnutie alebo na poslanie nejakých súborov na server. V tomto článku si opíšeme, ako server a klient fungujú, uvedieme nejaké rady pre programátorov (ak by ste chceli naprogramovať jednoduchého FTP-klienta alebo FTP-server) a opíšeme si, ako sa protokol FTP dá aj zneužiť.

FTP démon počúva na porte 21, ktorý slúži na prenos príkazov od klienta na server a prenos stavových kódov zo servera ku klientovi, ktoré oznamujú úspešnosť prípadne neúspešnosť vykonania príkazu. Toto spojenie sa nazýva „control connection". Druhým používaným portom je port číslo 20, cez ktorý sa posielajú alebo prijímajú dáta. Toto druhé spojenie sa nazýva „data connection". To znamená, že klient sa najskôr pripája na port 21 a tu zadáva príkazy FTP serveru. Ak má dôjsť k prenosu nejakých dát (download alebo upload súborov, prenos listingu súborov na serveri smerom ku klientovi atď.), použije sa port 20. Predtým ako dôjde k prenosu dát od klienta na server alebo naopak, musí server vedieť, na ktorý port sa má pripojiť. Preto sa klient a server dohodnú zaslaním šestice čísel, napr. 192,168,0,1,10,15. Prvé štyri bajty určia IP adresu, posledné dva bajty určujú číslo portu. Ako iste viete, číslo portu je hodnota 0 až 65535, teda na jeho opis treba dva bajty. Port sa z týchto dvoch bajtov dá vypočítať tak, že prvý bajt vynásobíme číslom 256 a pripočítame druhý bajt. V našom prípade to bude 256 × 10 + 15 = 2575. Ak poznáme naopak číslo portu, môžeme, samozrejme, vypočítať spätne aj tieto dva bajty, a to tak, že číslo portu vydelíme 256-timi (čo bude prvý bajt) a druhý bajt bude zvyšok po tomto delení, teda (2575 DIV 256) = 10 a (2575 MOD 256) = 15.

Keďže budeme komunikovať s FTP serverom, potrebujeme poznať aspoň základné príkazy, ktoré budeme potrebovať na komunikáciu:

USER – nastavenie používateľského mena pri prihlasovaní, potom sa posiela heslo
PASS – nastavenie používateľského hesla pri prihlasovaní, posiela sa hneď po príkaze USER
STAT – zistíme základné informácie o serveri
CWD (Change work directory) – mení aktuálny pracovný adresár na serveri, v klientovi sa väčšinou zadáva príkaz CD
PWD – vráti aktuálny pracovný adresár
MKD – vytvorí adresár
RMD – zmaže adresár
TYPE – nastavuje režim prenosu súborov, binárny alebo textový. Textový režim prenosu (tiež nazývaný jednoducho ASCII režim) sa dnes veľmi nepoužíva. Mal zmysel iba pri textových súboroch. Textové súbory používajú v Unixoch iný znak na označenie koncov riadkov než v DOS. Pri textovom režime prenosu sa klient snažil odhadnúť, či je potrebné v sťahovanom súbore urobiť konverziu týchto špeciálnych znakov na koncoch riadkov, a ak usúdil, že je konverzia potrebná, tak ju aj zrealizoval. Binárne súbory sa pod týmto režimom nedajú prenášať, tie by sa totiž prípadným prepísaním uvedených znakov pochopiteľne zničili. Prenášanie textových súborov pod binárnym režimom, samozrejme, pracuje bez akýchkoľvek obmedzení. Ak teda chceme prepnúť na ASCII režim, použijeme parameter „A" a ak binárny, použijeme parameter „I" (ako Image)
STOR – príkaz FTP serveru, že chceme uložiť súbor na server (v klientovi mu zodpovedá príkaz PUT)
RETR – príkaz FTP serveru, že chceme stiahnuť súbor zo servera (v klientovi mu zodpovedá príkaz GET)
LIST – používa sa na prenos zoznamu súborov na serveri (listing súborov sa pošle cez dátové spojenie)
PASV – prepne server do pasívneho módu (vysvetlím ďalej) a prikáže serveru, aby si otvoril nejaký port (pre programátorov je to funkcia *bind()*). Na tento port sa potom klient pripojí a pošle alebo si stiahne súbor. Server odpovie napr. **227 Entering Passive Mode (192,168,0,1,15,5)** čím nám oznámi, na akú IP adresu a port sa má klient pripojiť pri prenose dát
PORT – týmto príkazom oznámime serveru, na ktorom porte klient počúva, teda na ktorý port sa má server pripojiť pri prenose. Tento príkaz sa používa v aktívnom móde (vysvetlím ďalej)
ABOR – prerušenie počas prenosu dát

Pri prenose sa rozlišujú dva módy:

a) **Pasívny** – klient pošle príkaz PASV, server mu vráti IP adresu a port (na ktorom server počúva), cez ktorý prebehne prenos. Potom klient posiela napr. príkaz STOR a pripája sa na server, aby uložil súbor. Tu je jednoduchý príklad:

klient > zadá príkaz PASV
server > začne počúvať na porte a vráti napr. 192,168,0,1,10,15, klient vie, kam sa má pripojiť pri prenose dát
klient > pošle príkaz „STOR dokument.txt"
server > teraz pozná meno súboru, vie do akého súboru má uložiť dáta
klient > pripojí sa na port 2575 a začne posielať dáta
server > prijíma dáta a keď príjem skončí, dáta sú prijaté a uložené v súbore

b) **Aktívny** – klient pošle príkaz PORT, napr. 192,168,0,1,20,25, čím oznámi serveru IP adresu (192,168,0,1) a port (20 × 256 + 25 = 5145). Keď požiada o nejaký súbor alebo chce uložiť či nejaký poslať, server sa pripojí na klienta a prijme alebo odošle dáta. Tu je malý príklad:

klient > pošle príkaz PORT a zároveň začne počúvať na príslušnom porte
klient > pošle príkaz „STOR dokument.txt"
server > pripojí sa na príslušný port a začne prijímať dáta, po skončení si ich uloží do súboru

Dúfam, že som tieto dva módy dostatočne objasnil. Ak by vám to stále ešte nebolo jasné, rozdiel je v tom, že v pasívnom móde počúva na porte server a v aktívnom klient. V podstate je jedno, ktorý z nich si klient zvolí. Namiesto STOR a RETR môžete otestovať aj LIST, ktorý vráti zoznam súborov v aktuálnom adresári. Ak si budete chcieť otestovať nasledujúce príkazy, vytvorte si jednoduchý program, ktorý bude počúvať na nejakom porte a použite TELNET na pripojenie na server. Po zaslaní mena a hesla (príkazy USER a PASS) si nastavte nejaký adresár (príkaz CWD), pošlite príkaz PORT a potom RETR a vaším programom môžete prijať ľubovoľné dáta.

Triky

Ak ste si otestovali predchádzajúce veci a všetko vám fungovalo, môžete začať čítať ďalšie riadky. Uvedieme príklad ako možno FTP využiť v náš prospech.

Predstavme si, že máme dva FTP-servery s IP-adresami 1.1.1.1 a 2.2.2.2, pričom na prvom máme nejaký väčší súbor, dajme tomu 50 MB súbor. Chceme ho preniesť z jedného serveru (IP-adresa 1.1.1.1), ku ktorému máme pomalé spojenie, na druhý (IP-adresa 2.2.2.2), ktorý leží bližšie, odkiaľ si ho môžeme neskôr stiahnuť, pričom chceme ušetriť čas. Ako na to? Najskôr sa pripojíme na prvý a zadáme:
PASV – server nám vráti napr. 1,1,1,1,22,23
RETR subor.txt – chceme stiahnuť tento súbor

Tým sme dosiahli, že server začne počúvať na porte, a keď sa naň niekto napojí, začne mu posielať dáta. Teraz sa presuňme na druhý (s IP-adresou 2.2.2.2) a zadajme:
PORT 1,1,1,1,22,23
STOR subor2.txt

Týmto sme serveru prikázali, aby pri pripojení použil IP-adresu 1.1.1.1 a napojil sa na ňu. Potom sme mu prikázali, aby všetky zasielané dáta začal ukladať do súboru „subor2.txt".

Táto technika tiež nie je všeobecne použiteľná, niektoré FTP-servery si kontrolujú, či IP adresa, na ktorú sa dáta posielajú, je totožná s tou, z ktorej bol príkaz zaslaný.

Miroslav Ďulík ml.

Sťahujeme cez FlashGet 

Dnes tu nepôjde ani tak o zhodnotenie tohto programu, ako skôr o pomoc pri jeho nastavení a samotnom sťahovaní. Pre istotu treba pripomenúť, že FlashGet patrí do skupiny programov určených na zefektívnenie a zrýchlenie sťahovania súborov z internetu.

FlashGet je pre domáce použitie zadarmo, len budete musieť „prehryznúť" reklamný baner v hornej časti obrazovky. Pokiaľ by vám však reklama naozaj veľmi prekážala, za 15 USD si môžete program zaregistrovať, a tak sa jej zbaviť. Aktuálne verzie FlashGet oplývajú už nielen českým prekladom, ale dokonca aj naším, slovenským. Takže, kto má problémy s anglickým jazykom, najlepšie urobí, keď si program prepne do materčiny *(View > Language > Slovak)*.

Medzi základné výhody FlashGet patrí jeho integrácia do vášho internetového prehliadača. Bez problémov sa pridá do Internet Explorera, do Opery je nutné stiahnuť plugin, ktorý treba nainštalovať do adresára /Opera/Plugins. Pri Netscape od verzie 6.0 nastáva trochu problém, ak chcete spustiť sťahovanie cez tento prehliadač, treba kliknúť pravým tlačidlom myši na odkaz a vybrať z ponuky „kopírovať odkaz" (Copy Link Location). V nastaveniach FlashGetu *(Nástroje > Nastavenia > Monitor)* si môžete zaškrtnúť „používať klávesy ALT", takže sťahovanie po kliknutí na odkaz začne iba vtedy, keď máte súčasne stlačenú klávesu ALT.

Telefonické pripojenie

Nástroje > Nastavenia > Telefonické pripojenie. V tejto záložke si môžete nastaviť, ako má FlashGet zaobchádzať s internetovým pripojením. Obyčajne je nastavené na „nevytáčať" a ak máte klasickú telefónnu linku, je to najlepší spôsob. Pokiaľ si však chcete naplánovať sťahovanie na určitý deň alebo hodinu, je prospešné povoliť mu vytáčanie internetového pripojenia (samozrejme, treba zadať prihlasovacie meno a heslo). Ak sa venujete iba samému sťahovaniu a netrpezlivo čakáte, kedy už konečne na obrazovke zasvieti 100 %, je dobré zaškrtnúť si „odpojiť po skončení sťahovania".

Zvuky

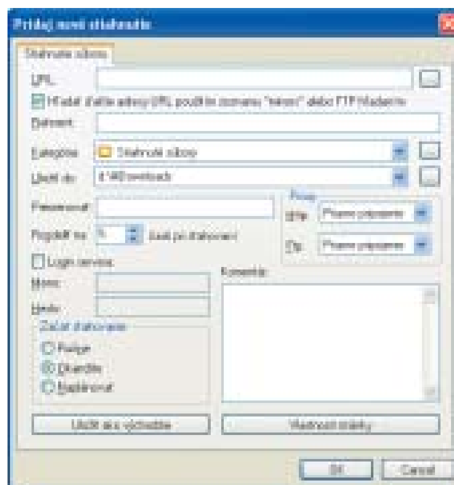
Pokiaľ chcete byť informovaní o priebehu sťahovania aj zvukovou kulisou, treba najprv zaškrtnúť „povoliť zvuky". V okne sú vypísané zvuky, aké sa použijú pri konkrétnej akcii (napr. chyba pri sťahovaní), no pokiaľ vám nevyhovujú, môžete si dosadiť vlastné.

Poďme konečne sťahovať...

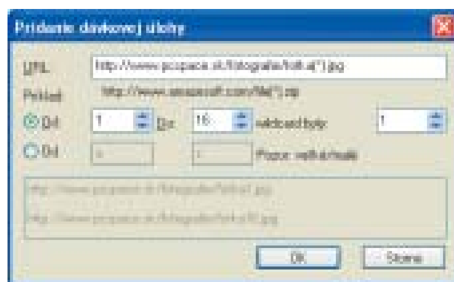
Úlohy > Pridaj nové stiahnutie. Toto je základné okno, pri ktorom budete začínať všetky sťahovania. Najprv treba, pravdaže, zadať URL adresu, z ktorej sa bude sťahovať. Ďalej vyberte zo zoznamu adresár, do ktorého sa stiahnutý súbor uloží (napr. downloads). Prospešné je zaškrtnúť „hľadať adresy pomocou mirrors", čo znamená, že program hľadá ďalšie, rýchlejšie servery pre vašu požiadavku.

Dôležitým nastavením je okienko „rozdeliť na X častí". Práve ono je jednou z príčin, že FlashGet sťahuje súbory rýchlejšie ako prehliadače. Pýtate sa ako je možné, že FlasGet zefektívni a zrýchli sťahovanie súborov? FlashGet dokáže sťahovaný súbor rozdeliť na niekoľko častí, ktoré potom naraz sťahuje. Vďaka tomu sa celková rýchlosť značne zvýši. Pôvodne je nastavené rozdelenie na 5 častí a podľa skúseností môžem povedať, že najvýhodnejšie je mať toto číslo medzi 3–5.

Niektoré servery pri pokuse stiahnuť cez ne nejaký súbor požadujú autentifikáciu, teda zadanie prihlasovacieho mena a hesla. Pokiaľ je to potrebné, zaškrtnete položku „login servera" a vyplňte údaje.



Pridaj nové stiahnutie



Dávkové sťahovanie

Nakoniec nám zostala posledná položka „začať sťahovať...". Vybrať si môžete z troch možností: *ručne* (začne sťahovať až po vašom kliknutí na štart), *okamžite* a *naplánovať*. Pokiaľ sa vám nastavenie pre toto konkrétne sťahovanie naozaj pozdáva, kliknutím na „uložiť ako východzie" ho určíte pre všetky (aj budúce) sťahovania.

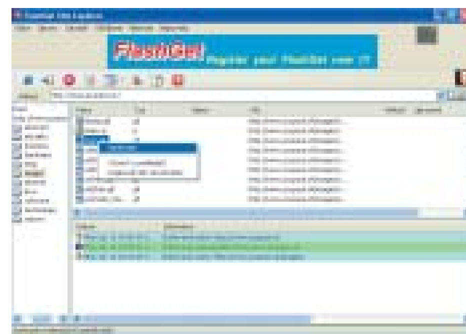
Dávkové sťahovanie

Druhý spôsob ako začať sťahovanie nájdete v menu *Úlohy > Pridaj dávkové sťahovanie*. Povedzme, že v adresári na internetovom serveri *www.pcspace.sk/fotografie* sa nachádza 16 nových fotiek celej redakcie a vy si ich všetky chcete stiahnuť do počítača. Prvý spôsob by bol pomocou prehliadača kliknúť na zmenšenú fotku, zobrazí sa plná veľkosť fotografie, na ňu kliknúť pravým tlačidlom myši a dať „uložiť ako...". Nevýhodou je, že je to pomalé a vlastne celkom zbytočné, pretože už pri desiatej fotke vás to prestane baviť. Pomocou dávkového sťahovania si nastavíte URL adresu (pozri obrázok) a keďže viete, že fotky sú pomenované fotka 1 až fotka 16, dáte miesto čísiel do URL adresy zátvorku s hviezdičkou (*).

Ešte je nutné nastaviť s koľkými nulami sa počíta, či začína fotka1.jpg alebo fotka01.jpg. To je možné vďaka tomu číselku úplne napravo, základne je nastavené na 2. Podobne sa dajú vynechať písmená, keby tam boli súbory typu melodiaA.mid až melodiaH.mid.

FlashGet Site Explorer

Veľmi sympatickú pomôcku pre sťahovanie nájdete v *Nástroje > FlashGet Site Explorer* alebo stačí stlačiť klávesu F7. Nie, FlashGet sa nechystá konkurovať renomovaným prehliadačom. Je to síce prehliadač stránok, ale v inom zmysle, prehliada ich a vypisuje štruktúru adresárov a súborov, ako sa nachádzajú na serveri. Použiť môžete buď http alebo ftp protokol. Do adresy teda napíšte povedzme *www.pcspace.sk* a už budete vidieť vypísané súbory z tejto adresy. V ľavej časti obrazovky sú vypísané adresáre, vpravo hore konkrétne súbory a dole stav sťahovania. Ak by ste si chceli stiahnuť napríklad logo PC_SPACE, kliknite na adresár „images" a pravým tlačidlom myši na logo.gif. Zobrazí sa ponuka, kde môžete súbor stiahnuť, otvoriť ho v internetovom prehliadači alebo kopírovať jeho URL adresu do schránky na neskoršie použitie.



FlashGet Site Explorer

Pravidlá na sťahovanie a mód obmedzenia rýchlosti

Používatelia Outlooku alebo Outlook Expressu určite poznajú spôsob definovania pravidiel pre e-mailové správy. Veľmi podobným spôsobom sa dajú nastaviť pravidlá aj na sťahovanie vo FlashGet. Dostaneme sa k nim cez menu *Nástroje > Pravidlá sťahovania*. Tu už stačí len kliknúť na „nové pravidlo" a zadať kritériá. Napríklad chceme, aby všetky stiahnuté súbory s príponou *.pdf putovali do adresára, kde máte nainštalovaný Acrobat Reader.

Hneď nad odkazom pre pravidlá sa v menu nachádza sekcia „Mód obmedzenia rýchlosti". Načo je dobré pri sťahovaní obmedzovať rýchlosť, keď chcete sťahovať čo najrýchlejšie? No, je to trocha zložitejšie. Pri stálom pripojení (a sťahovaní) FlashGet odoberá rýchlosť ostatným programom, napr. internetovým prehliadačom. Takže sťahuje vám to pekne, ale keď si chcete popritom pozrieť obľúbenú www stránku, naťahuje sa neskutočne dlho. Vybrať si môžete z troch módov obmedzenia: *neobmedzené* (FlashGet využíva všetku rýchlosť pre seba), *ručne obmedzená* (vpravo dolu sa ukáže posuvná lišta, kde nastavíte konkrétnu rýchlosť) a *automatická* (FlashGet podľa potreby púšťa rýchlosť aj iným programom). Všetko závisí od vás a od konkrétnej situácie; klasicky býva mód obmedzenia rýchlosti nastavený na „neobmedzená". Pokiaľ chcete, aby nastavenie platilo aj nabudúce, nezabudnite zaškrtnúť poznámku „pamätať si".

Antivírusová kontrola

V dnešnej veľmi neistej dobe je dobrým nápadom kontrolovať všetky súbory, ktoré k vám z internetu prichádzajú. Našťastie na to mysleli aj autori programu FlashGet, takže stačí zaškrtnúť položku „použi antivírovú kontrolu súborov" v nastaveniach, okienko súbory *(Nástroje > Nastavenia > Súbory)*. Potom treba kliknúť na tlačidlo „prechádzať" a nájsť *.exe súbor antivírusového programu, ktorý používate. Hneď pod touto položkou sú za sebou vypísané prípony súborov, ktoré sa budú kontrolovať. Je ich tam celkom dosť, ale pokiaľ sťahujete nejaké exotické súbory, radšej si tam ich príponu pridajte. Pôvodne sú tam nastavené aj prípony pakovacích programov, takže váš antivírus skontroluje aj zbalený súbor.

Tomáš Palovský



http://www.epitonic.com



http://www.dosveta.sk

Zaujímavé www stránky...

Kde nájsť kvalitné MP3 – a nekradnúť

Hudobnému formátu MP3, ktorého tvorcom je nemecký **Fraunhofer Institute** *(http://www.iis.fraunhofer.de)*, sa zrejme natrvalo podarilo zmeniť tvár hudobného sveta. Obrovské množstvo hudobných záznamov (obvykle nelegálnych) sa na webe objavilo tempom skoro lavínovým a vydavateľské spoločnosti rôznymi (občas diskutabilnými) spôsobmi bojujú proti hudobným pirátom. No existujú aj stránky, kde si môžete stiahnuť hudbu bez obavy, že vás niekto označí za zlodeja či „vraha hudby" :-). Veľa umelcov si totiž produkuje albumy vo vlastnej réžii a na internete poskytuje niektoré skladby prípadne aj celé albumy zdarma, často v nádeji, že si ich niekto všimne.

Samozrejme, prvou zastávkou za slobodným obsahom pre vaše slúchadlá by mal byť známy server **MP3.com** *(http://www.mp3.com)*. Nemecký výrobca grafických a zvukových kariet Terratec *(http://www.terratec.de)* produkuje podobne zameraný projekt **BeSonic** *(http://lupo.besonic.com/Home)*, kde je možné stiahnuť množstvo kvalitnej hudby rôznych žánrov. Server **Epitonic** *(http://www.epitonic.com)* je zameraný skôr na náročnejšieho poslucháča predovšetkým nezávislej elektronickej hudby, podobne ako v predchádzajúcich prípadoch je potrebná bezplatná registrácia.

Kompletné kompilácie (a to vrátane obalu na CD!) starostlivo vybranej elektronickej hudby, ktoré potešia ucho náročného poslucháča, nájdete na serveri **Smart-Music** *(http://www.smart-music.net)*. Mnohí z umelcov, ktorí sa vyskytli na týchto kompiláciách, už vydali vlastné albumy. Podobne celé albumy nájdete na stránkach nezávislého labelu **Ogredung** *(http://www.ogredung.org/releases.html)*, obal vo formáte JPG je samozrejmosťou. Obrovský zoznam ďalších nezávislých MP3 vydavateľstiev nájdete na **TraxNews** *(http://www.traxernews.net)*, **Phlow.net** *(http://www.phlow.net/mp3-labels.html)* a serveri **Rowolo** *(http://www.rowolo.de/index-labels.html)*. Na poslednom z nich nechýba ani pripravovaný slovenský label **Leporelo** *(http://www.leporelo.sk)*, ktorý síce podľa našich informácií dosiaľ nevydal žiadny album, držíme mu však palce.

Mnoho týchto labelov umiestňuje svoje súbory na FTP nezávislého kultúrneho portálu **Scene.org** *(http://www.scene.org)*, kde ich v sekcii files (alebo priamo cez FTP klienta) ľahko nájdete.

O nádejné slovenské hviezdy sa stará projekt **Demovnica** *(http://www.demovnica.sk)* zastrešovaný elektronickým magazínom inZine *(http://www.inzine.sk)*. Jedným z bývalých súťažiacich je aj muzikant produkujúci elektronickú hudbu známy pod menom **Abuse** *(http://www.abuse.sk)*, ktorý poskytol celý album Silk k dispozícii zdarma v elektronickej podobe na svojej stránke, kde nájdeme aj ukážky z nového projektu Sleepfields vydaného u nezávislého slovenského labela **DeadRed** *(http://www.deadred.sk/zvuk_003.htm)*. Priaznivci elektronickej hudby našich hudobných či díďžejských nádejí by nemali obísť server **Bajkonur** *(http://www.bajkonur.sk)*, kde v MP3 sekcii nájdu veľa zaujímavej hudby. Jednotlivé skladby i dlhotrvajúce tanečné sety je možné stiahnuť v Download sekcii českého servera **Techno.cz** *(http://mp3.techno.cz)*, o hudobnom zameraní serveru asi nie sú pochybnosti.

Ale späť k žánrovej rôznorodosti: na *http://www.freemusic.cz/kategorie.php* určite nájdete ten svoj, server Freemusic tu uvádza začínajúcich umelcov z blízkeho Česka. Pre rockových fanúšikov pripomíname, že skupina **Tři sestry** na svojej stránke *(http://www.trisestry.cz)* zverejnila pre voľné stiahnutie množstvo celých skladieb zdarma, vrátane niekoľkých albumov.

Občas sa niektoré albumy dostanú na web vďaka konfliktom umelcov s vydavateľskými spoločnosťami: dnes už bývalá skupina **Smashing Pumpkins** takto venovala fanúšikom album Machina II/the the friends and enemies of modern music, ktorý nájdete napríklad na fanúškovskej stránke venovanej jej frontmanovi Billy Corganovi *(http://www.billy-corgan.net/downloads/mp3/machina2)*.

V poslednom čase veľa serverov nahrádza formát MP3 súbormi typu OGG, teda stále obľúbenejším formátom **Ogg Vorbis** *(http://www.vorbis.com)*, ktorý nie je zaťažený patentmi. Ak máte k dispozícii prehrávač Winamp *(http://www.winamp.com)*, môže vám to byť jedno, pre Sonique verzie 1.xx *(http://sonique.lycos.com)* si musíte stiahnuť na stránke nový plug-in, prípadne si počkať na Sonique 2. Na leto teda máte čo počúvať, a tak si to užite…

...posledné dni slnka

Leto je pre nás, pracujúcu triedu a mienkotvornú inteligenciu :-) zároveň veľmi ťažkým obdobím: akékoľvek plánovanie kvôli práci v našom prípade obvykle nemá zmysel. Sme často nútení čakať na jediný možný voľný termín, ktorý sa môže vyskytnúť úplne nečakane a treba si zbaliť kufre takpovediac zvečera do rána. Šancu na to nám dávajú stránky združujúce ponuky akciových zájazdov z rôznych CK, výborná je stránka **To Beriem!** *(http://www.toberiem.sk)*, vašej pozornosti by nemala ujsť ani **Super Last Minute** *(http://www.super-last-minute.sk)* či **Last Minute** *(http://www.lastminute.sk)*. Akciové ponuky nájdete aj v sekciách o cestovaní na známych portáloch, napríklad **Zoznam.sk** *(http://travel.zoznam.sk)*, **Travel.sk** *(http://www.travel.sk/last-minute/)* alebo českom **iDnes** *(http://cestovani.idnes.cz/lastmoment.asp)*, zaujímavý je aj vyhľadávací systém s e-mail servisom na serveri **Do sveta** *(http://www.dosveta.sk/page.php?page=3)*.

Nelákalo vás však namiesto organizovaného zájazdu cestovať len s malým ruksakom, kreditkou a zubnou kefkou? Letenky na tento druh cestovania do celého sveta hľadajte na *http://www.itctravel.sk*, *http://www.condor.sk* alebo na *http://www.lacneletenky.sk*. Študenti by celkom určite nemali obísť stránky **Student Agency** *(http://www.studentagency.cz)*.

Vedeli ste že zo Salzburgu do Londýna môžete letieť už za zhruba 7 Libier (bez letištných poplatkov)? Pozrite sa na stránku írskej leteckej spoločnosti **Ryanair** *(http://www.ryanair.com)*, za zaujímavé ceny je tam veľa európskych destinácií. Šťastný let.

Ján Lončík

BIOS Savior: Zazálohujeme vám BIOS.

Zn. Okamžite a bezpečne

Are you sure to program the BIOS? (Y/N). Nepoznám nikoho, koho by aspoň po prvýraz nezamrazilo pri aktualizácii BIOS. Majitelia matičných dosiek zn. GigaByte sa len pousmejú, vďaka zdvojenému BIOS sa tohto zákroku neobávajú, podobne ako šťastlivci so značkovými doskami (EPoX, Intel), ktoré umožňujú načítať súbor s novým BIOS zo záchrannej diskety, ktorej obsah sa dá stiahnuť zo stránky výrobcu.

My ostatní musíme len trpnuť, aby sa nevyskytli žiadne problémy: napríklad nesprávne vybratý súbor určený pre inú revíziu dosky, poškodený súbor alebo výpadok prúdu pri programovaní. Faktom je, že pri takto citlivom zákroku sa môže vyskytnúť prakticky čokoľvek medzi vyčíňaním nudiaceho sa poltergeista až po haváriu UFO na elektrickú rozvodňu :-)

Ako príklad uvediem môjho dobrého známeho, ktorý v dobrej viere, že sa nič nemôže stať, aktualizoval BIOS svojho počítača novšou neoficiálnou verziou s pridanými pretaktovacími vlastnosťami. Odsúhlasil prepis, pohodlne sa usadil a… po vymazaní pôvodného BIOS už len prekvapene pozeral do čiernej obrazovky. Nohou totiž nechtiac (pochopiteľne) zavadil o vypínač na predlžovacom kábli!

Existuje niekoľko riešení tohto problému: zaniesť BIOS čip do firmy, ktorá má k dispozícii programátor EPROM. Obvyklá taxa je niečo medzi 300–500 Sk, čo je trochu pridrahá cena za chybu alebo výpadok prúdu. Ďalšie, i keď trochu riskantné riešenie je použiť iný počítač s rovnakou doskou, kde sa nabootuje z diskety, vymení sa BIOS čip (musí byť rovnakého typu a kapacity) a z diskety sa aktualizuje jeho BIOS. Po opätovnej výmene by mali byť obe dosky funkčné. Údajne dokonca vôbec nemusí ísť o rovnaké dosky, ani typy BIOS (AMI, Award), podmienka je, aby používali rovnaké typy čipov. **Vymieňanie čipov počas prevádzky počítača je však riskantný zákrok, ktorý v žiadnom prípadne nemôžeme odporúčať!**

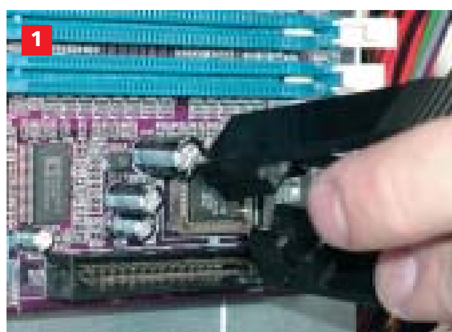
Túto patovú situáciu využila taiwanská spoločnosť **IOSS** a priviedla na trh produkt **RD1 BIOS Savior**, o ktorom sme písali v novinkách pred dvoma mesiacmi (ospravedlňujeme sa za nesprávny link). V princípe ide o zdvojenie pôvodného BIOS čipu jednoduchou redukciou.

Je nutné si najskôr vybrať správny typ podľa typu dosky; aktuálne podporované 4 modely Saviora dokážu obsluhovať prakticky všetky súčasné modely – smolu majú len majitelia, ktorí majú čip priamo naletovaný na doske, ako napríklad pri obľúbenom modeli ECS L7S7A2 s čipsetom SiS746. Zaujímavé je, že my sme použili na testovanie jej mierne luxusnejšie vybavený model ECS L7S7A (pozri test v PC_SPACE 06/2003), ktorý má BIOS čip v sockete, a preto je vhodná na testovanie. Ide konkrétne o čip pre socket PLCC so 2Mbit ROM, ďalšie modely sú pre najmä v minulosti obľúbené sockety typu DIP.

Inštalácia prebiehala úplne jednoducho:

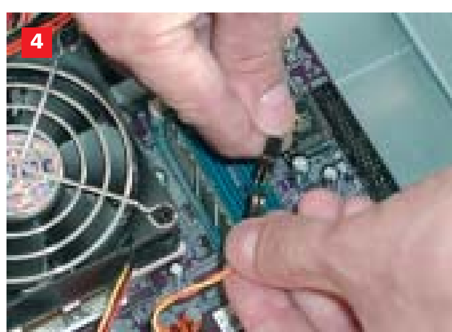
▶ **1.** Pôvodný BIOS čip bolo nutné pomocou špeciálnych kliešťí pribalených v dodávke uchopiť cez manipulačné otvory v sockete a jednoducho vytiahnuť. Priznám sa, bez nich by to asi tak ľahko nešlo, navyše by tu bolo riziko poškodenia čipu *(Obr. 1)*.




1


2


3


4

▶ **2.** Redukcia BIOS Saviora sa zasunie naspäť do socketu dosky a do socketu Saviora zase pôvodný BIOS čip.Vzhľadom na tvar socketu nie je problém dodržať správnu orientáciu *(Obr. 2)*.

▶ **3.** Pripojíme káblik s prepínačom na pliešok a namontujeme ho na zadný panel skrinky počítača. Káblik je dostatočne dlhý, ideálne umiestnenie je voľný slot vedľa VGA karty, kvôli nej je aj tak prvý PCI slot vždy prázdny *(Obr. 3)*.

▶ **3.** Prepojíme oba kábliky spolu a počítač je pripravený na štart *(Obr. 4)*. Prepínač prepneme do polohy ORG (Original BIOS). Nabootujeme počítač z diskety.

▶ **4.** Prepneme prepínač do polohy RD1 (BIOS Savior) a nahráme do jeho EPROM funkčnú verziu BIOS ako zálohu. Vyskúšame reštart. Ak všetko funguje, môžeme opäť prepnúť na ORG a prípadne aktualizovať BIOS novšou verziu.

Všetky nastavenia zostávajú pre obidve verzie rovnaké, tie sa totiž ukladajú v CMOS. Problém obvykle nastane len vtedy, ak má novšia verzia BIOS nové vlastnosti, a teda nové položky v menu, záložný BIOS po prepnutí zahlási chybu, stačí však zmazať CMOS pri štarte (ak takáto voľba je prístupná), v prípade chyby určite bude fungovať známe zmazanie CMOS pomocou jumpera na doske.

BIOS Savior nám umožní oba čipy BIOS flexibilne aktualizovať medzi sebou, prepínať medzi nimi, duplikovať ich pre iných – stačí vymenit pôvodný čip za prázdny a bootovať z RD1. V prípade nutnosti môžeme na RD1 čip nahrať BIOS aj neštastnému kamarátovi a doniesť mu ho pre záchranu počítača. Obvyklým postupom nabootuje z RD1 a prepíše si vlastný, zle nahraný či zmazaný BIOS.

Celkom určite ide o skvelú pomôcku, ktorú s radosťou privítajú aj overclockeri, pretože keď si odmyslíme funkciu zálohovania a záchrany, ocenia možnosť mať na jednom počítači dve rôzne verzie BIOS, jednu oficiálnu a tweakovanú pre extrémny overclocking, i keď to znamená, že po každej zmene budú musieť parametre nastavovať znova.

Zaujímavé je toto riešenie napríklad aj pre správcu viacerých počítačov rovnakého typu vo veľkej firme, kde si môže vyskúšať novú verziu BIOS riešiacu napríklad závažný hardvérový problém úplne bez obavy nežiadaných následkov na jednom počítači. Prípadne v dôsledku niektorej z možných okolností pri flashovaní môže byť postihnutý počítač opäť bez problémov uvedený do prevádzky. Zakúpenie všetkých 4 modelov zase umožní opraviť BIOS na akomkoľvek počítači, ktorý nemá naletovaný BIOS čip priamo na doske, bez nutnosti zakúpenia drahého programátora.

Za jednoduché, účinné a cenovo prístupné riešenie so skvelými možnosťami záchrany sme sa rozhodli udeliť tomuto výrobku **Červený TIP PC_SPACE**. Podľa nášho názoru si ho plne zaslúži. Uvidíme, kedy sa objaví na našom trhu.

Ján Lončík

Zapožičal: Eksit Data, http://www.eksitdata.com
Výrobca: IOSS, http://www.ioss.com.tw

(Pozn.: Spoločnosť Eksit Data zasiela produkty na Slovensko aj na dobierku.)

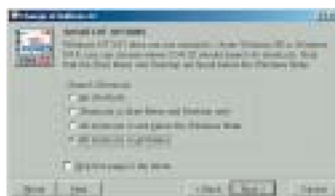
COA 32: Presun inštalácií

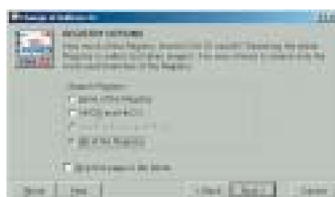
Program, ktorý vám dnes predstavím, by mal byť úplne zbytočný. Prečo? Predstavte si, že nainštalujete program do nejakej zložky (napr. C:\Photoshop). Po čase vám však pribudnú ďalšie programy podobného zamerania a vy by ste ich radi zaradili do spoločnej zložky (napr. C:\Grafika). No pôvodne nainštalovaný program by ste tam chceli presunúť tiež. Čo sa stane? Na 90 % vám program prestane fungovať (záleží od jeho povahy). Riešenie? Museli by ste program odinštalovať (zo starého umiestnenia) a znovu nainštalovať (do umiestnenia nového). Programy (žiaľ), spravidla pri inštalácii zapisujú rôzne údaje do systémového registra Windows vrátane umiestnenia dôležitých súborov, nehovoriac o tom, že i samotní zástupcovia v systémovom menu, pomocou ktorých programy štartujeme, obsahujú adresu umiestnenia spúšťaného súboru takpovediac „natvrdo“. Presunutie celej zložky s nainštalovaným programom preto program prakticky znefunkční, hoci všetko potrebné na jeho používanie sa v počítači nachádza. A práve pre takéto prípady je tu program COA 32.

Prvou prednosťou spomínaného programu je, že ho netreba inštalovať. Stačí tých niekoľko súborov, ktoré ho tvoria, uložiť do ľubovoľnej zložky a spustiť exe súbor. Samotné použitie je potom veľmi jednoduché. Predtým, ako program naštartujeme, uskutočníme samotné skopírovanie, pozor, nie presun celej zložky, kde máme pôvodný program nainštalovaný. Nič sa, samozrejme, nestane, keď program COA 32 naštartujeme aj skôr, jednoducho si ho nevšímame a po skopírovaní zložky sa k jeho použitiu vrátime. Teraz teda máme presúvaný program na dvoch miestach. Na pôvodnom (kam sa zapísal pri inštalácii) a na novom, kam sme ho skopírovali. Otvoríme COA 32 a z jeho okna je už ďalšie použitie takmer intuitívne.

Samotné okno programu ponúka i stručný opis toho, čo program robí. V dolnej časti potom vidíme dva riadky. Do prvého „Old“ treba uviesť staré umiestnenie a do druhého „New“ nové umiestnenie programu, ktorý chceme presunúť. Samozrejme, že by sme asi neboli spokojní s riešením, kedy by bolo potrebné ručne vypisovať cestu, a preto máme k dispozícii tlačidlá, pomocou ktorých môžeme umiestnenie štandardným spôsobom nalistovať. Ak máme vyplnené oba riadky, posúvame sa ďalej gombíkom „Next >“. Program nás vedie jednotlivými sekciami, kde si môžeme vybrať čo všetko sa má prehľadávať, a teda kde všade má dôjsť k zmene. Najskôr je to „INI“ sekcia, potom „Shortcut“ sekcia, čiže sekcia zástupcov a napokon sekcia systémového registra „Registry Options“. Jednotlivé nastavenia sú zrejmé z obrázkov. Ja osobne odporúčam zvoliť čo najviac miest na prehľadávanie, aby nejaká „zabudnutá“ neopravená informácia nakoniec nespôsobila, že celé úsilie vyjde navnivoč (t. j. napr. prednastavenú voľbu na obrázku „All INI files in the Windows folder“ zmeniť na „All INI files in all folders“ atď.).







Okrem uvedených sekcií existuje ešte jedna, sekcia ignorovania častí registra, ale tá je štandardne skrytá. K jej nastaveniam sa môžeme dostať, ak v úvodnom okne zaškrtneme položku „Show all pages“. Viac informácií o týchto nastaveniach môžeme nájsť v nápovedi.

Po úspešnom zbehnutí programu by sa teda program mal dať spúšťať z nového umiestnenia. Odporúčam komplet celú zložku starého umiestnenia vymazať presunom do koša, aby sa v krajnom prípade dala obnoviť pôvodná funkčnosť. Následne môžeme vyskúšať či program z nového umiestnenia funguje v poriadku. Až keď sme si úplne istí, že je všetko v poriadku (radšej až po nejakom čase), môžeme vysypaním koša program zo starého umiestnenia definitívne odstrániť z pevného disku počítača. Zo skúsenosti môžem konštatovať, že ak je program do značnej miery viazaný na hardvér (rôzne ovládače a pod.), úspešnosť jeho presunu nemusí byť stopercentná. Pre bežné programy je však COA 32 skvelým pomocníkom, ktorý vám určite príde neraz veľmi vhod.

Vlado Marônek

Klady: jednoduchosť, netreba inštalovať, malá veľkosť, freeware
Zápory: je len v angličtine, v istých špecifických prípadoch nefunguje
Internet: http://www.freewareweb.com/cgi-bin/archive.cgi?ID=495
Typ: Freeware

Ako na to: spracovanie videozáznamu

2. Grabbovanie videa do PC

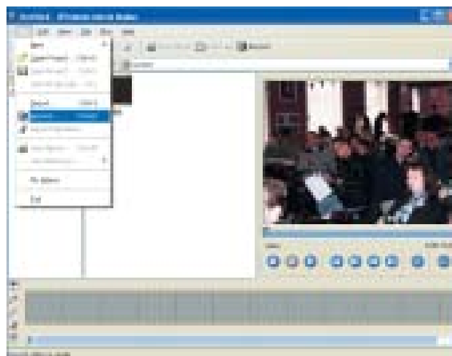
V predošlom čísle nášho časopisu ste mali možnosť dozvedieť sa niečo nové o hardvérových komponentoch, ktoré sú potrebné na prenos videozáznamu zo vstupného zariadenia (napr. kamera, videorekordér...) do počítača. Ukázali sme si základné rozdiely medzi analógovým a digitálnym zdrojom videosignálu, aké sú minimálne požiadavky na hardvér a tiež, ako správne pozapájať jednotlivé videokomponenty s počítačom tak, aby sa dostavil želaný výsledok. Prvá časť seriálu sa skončila v momente, keď už boli všetky potrebné zaradenia pozapájané a mohli ste začať s grabbovaním videa. V tejto časti si povieme viac o softvérovej stránke prenosu videozáznamu do počítača. Vysvetlíme si aké základné kompresie existujú a ktorá je na aký účel vhodná. Poukážeme aj na možné varianty, postupy grabbovania, ktoré je možné zvoliť podľa toho, čo sa s cieľovým videozáznamom ďalej zamýšľa robiť. Seriál je určený predovšetkým pre začiatočníkov v oblasti spracovania videozáznamu na počítači, a preto v ňom nezachádzame do špecifických detailov.

Aký formát digitálneho videa si želám dosiahnuť? Budem vstupný videozáznam ďalej upravovať – strih, digitálne efekty, korekcie farieb, titulky... alebo mi postačí v pôvodnej forme?

To sú základné otázky, ktoré by ste si mali položiť hneď na začiatku, ešte skôr, než pristúpite k samotnému grabbovaniu. Existuje viacero možností a postupov grabbovania videozáznamu prostredníctvom rôznych utilít a strihových programov, ale jedno majú spoločné. Ak sa rozhodnete pre nevhodnú kompresiu, v konečnom dôsledku úroveň kvality klesne.

Mám natočené domáce video, ktoré nie je potrebné upravovať, ale chcem si ho zálohovať na CD/DVD nosič v digitálnom formáte. Ako mám postupovať?

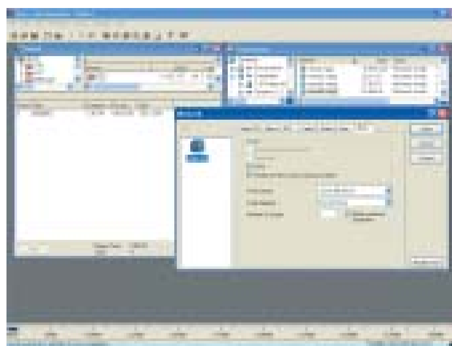
Ak už máte všetky hardvérové komponenty pozapájané, je potrebné použiť grabbovaciu utilitu alebo strihový softvér (v prípade, že podporuje priame sťahovanie videozáznamu), ktorý zabezpečí prenos tohto záznamu do počítača. Takýto softvér býva súčasťou balenia grabbovacích kariet. Môžete však použiť aj jednoduché programy, ktoré sú integrované v novších operačných systémoch (napr. Windows XP – Movie Maker). Dôležité je, aby systém s kartou dokázal komunikovať (automaticky alebo po nainštalovaní potrebných ovládačov). Či je všetko pripravené, zistíte aj priamo po spustení príslušného grabbovacieho softvéru. Ak program identifikuje zariadenie (zobrazí jej hardvérový názov, prípadne názov zdroja videozáznamu, napr. kamery), je všetko O. K. V opačnom prípade je chyba pravdepodobne v ovládači (zle nainštalovaný ovládač, nesprávny typ ovládača), ale môže to byť spôsobené aj nekompatibilitou s operačným systémom, prípadne je karta porušená. Obrazovky jednotlivých softvérových produktov sa síce môžu mierne líšiť, ale parametre, ktoré je v nich potrebné nastaviť, sú v podstate rovnaké. Celé to závisí od výberu kompresie/kodeku. Podľa toho má potom používateľ možnosť nastaviť **základné parametre** – televíznu normu: PAL/NTSC, rozlíšenie a pomer strán obrazu, dátový tok video- a audiozáznamu, ale aj parametre špecifické pre príslušný typ kompresie. Jednotlivé grabbovacie programy umožňujú používateľovi vybrať hardvérovo podporované kompresie, t. j. tie kompresie a kodeky, ktoré sa do počítača nainštalovali súčasne s ovládačom k videograbberu. Zvoliť si však môžete



Windows Movie Maker



Sťahovanie videa z troch zdrojov súčasne (cez FireWire radič, DV vstup a cez strihovú kartu DVStorm, S-Video vstup a DV vstup) – výsledný formát DV



Vytváranie Video CD napaľovacím programom Nero

aj iné kompresie, ak boli už predtým do počítača zavedené alebo sú súčasťou operačného systému. V každom prípade je výhodnejšie pracovať so štandardmi pre príslušné zariadenie. Rôzne externé, ale aj oficiálne kodeky od Microsoftu sú často pomalšie a dosahujú horšie výsledky. Po výbere kompresie/kodeku sa konverzia videa môže uskutočniť.

Takýto postup je totožný pre analógové i digitálne vstupné zariadenia. Rozdiel je len v samotnom transfere videozáznamu.

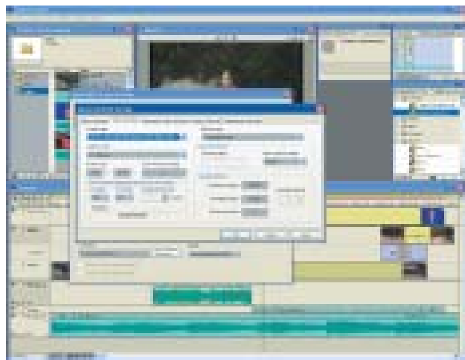
- digitálna kamera pracuje s dátovým záznamom, a ten je cez digitálny vstup, FireWire radič alebo USB 1.1/2.0 v strihovej karte s podporou DV prenesený do počítača, kde sa konvertuje do zvoleného formátu (v prípade kodeku DV je to bez straty kvality),
- z obyčajnej kamery sa videozáznam prenáša analógovo a až v počítači sa digitalizuje podľa parametrov vybranej kompresie.

V prípade, že chcete mať možnosť výsledný videozáznam prezerať aj mimo počítača, napríklad na DVD prehrávači, je potrebné upraviť ho do formátu čitateľného takýmto zariadením. Na prípravu **Video CD** a **Super Video CD** si vystačíte aj s väčšinou súčasných napaľovacích programov (napr. Nero, Easy Creator), do ktorých stačí natiahnuť digitálny videozáznam v zodpovedajúcom formáte, vytvorený grabbovaním, a o výsledok je postarané. Niektoré programy umožňujú dokonca aj vytvorenie jednoduchého menu.

Ak ste majiteľom DVD napaľovačky, je pre vás určite výhodnejšie archivovať videozáznam vo formáte DVD. Video CD a Super Video CD predstavujú určite zaujímavé riešenie zálohy záznamov, ale vymoženosti DVD sú predsa len o veľký kus vpredu. Najzásadnejšou zmenou oproti starším technológiám je vysoká kvalita obrazu a zvuku. Jednou z najzaujímavejších vlastností DVD je, samozrejme, aj jeho interaktivita, ktorá je veľmi podobná tej, ktorá je známa z internetu či bežnej práce s počítačom. Videozáznamy možno rozdeliť na tituly a ďalej na kapitoly, ktoré sa dajú ľubovoľne počas prehrávania prepínať atď. Na vytvorenie DVD budete potrebovať DVD Authoringový program. Ceny takýchto programov sú rôzne. Podľa rozsahu funkcií, ktoré zvládajú, ich môžeme rozdeliť do troch základných kategórií – amatérske, poloprofesionálne a profesionálne. Pre priame vytvorenie DVD je výhodné použiť niektorý z jednoduchých DVD authoringových programov. V súčasnosti sú na trhu viaceré produkty určené pre videoamatérov, ktoré zvládajú okrem grabbovania videa aj automatické vytvorenie kapitol a niektoré aj napálenie výsledku na DVD nosič, pričom sa vyžaduje len minimálny zásah od používateľa. Okrem DVD si väčšinou navyše poradia aj s formátom Video CD a Super Video CD. Pár kliknutí a požadovaný výsledok je na svete. Medzi takéto programy patria napríklad Sonic MyDVD či Ulead DVD Movie Factory. Ich výhodou je, že sú jednoducho ovládateľné a bývajú súčasťou rôznych typov spotrebiteľských balení DVD napaľovačiek a hardvérových zariadení na digitalizovanie videozáznamu. Authoringu DVD sme sa podrobne venovali v januárovom a februárovom čísle nášho časopisu a určite sa k nim znovu vrátime.

Grabbovanie videozáznamu pre potreby ďalších digitálnych úprav

V prípade, ak plánujete s videom ďalej pracovať, napríklad pridať korekčné filtre, digitálne efekty v podobe rôznych obrazových prechodov, urobiť zostrih scén, doplniť titulky atď., treba rátať s niekoľkými GB voľného miesta navyše (aspoň 10–30 GB voľného miesta). Ak má byť totiž výsledné video kvalitné, je výhodnejšie pracovať s ním v čo najnižšej kompresii a až na záver ho previesť do zvoleného formátu. Medzi kompresie, ktoré sú vhodné na spracovanie digitálneho videozáznamu, patria napríklad **kodek DV a M-JPEG**. Tieto formáty komprimujú zdrojové video približne v pomere 5:1 a vďaka ich vlastnostiam sa dá s nimi dobre pracovať. Každá snímka je kompletná. Znamená to, že strih záznamu je možné urobiť úplne presne.
Na grabbovanie videozáznamu do uvedených formátov je potrebný jednak príslušný kodek, ale v prípade kompresie M-JPEG je nutné vlastniť aj špeciálnu strihovú kartu (M-JPEG bez hardvérovej karty nevytvoríte/neprehráte). Niektoré typy kariet majú aj svoje vlastné neštandardné varianty M-JPEG kodeku. No s takýmto videozáznamom však už dokážu pracovať iba príslušné zariadenia od danej



Konverzia videa z formátu DV do formátu MPEG-2

firmy. Podobne je to aj v prípade formátu DV. Existuje štandard, ktorý opisuje kvalitatívne parametre tejto kompresie. DV je v podstate video zaznamenané vo formáte Microsoft Video for Winows (AVI), doplnené o príslušný kodek. DV kodeky sú už však rôzne. Záleží od výrobcu či svoj variant DV kodeku sprístupní aj pre používateľov, ktorí nevlastnia podporované strihové karty. Napríklad strihové karty Canopus majú vlastný Canopus DV kodek. Ak chcete prehrať videozáznam nahraný v tomto kodeku na inom počítači, musíte ho tam najskôr nainštalovať (šíriteľný je len kodek na prehrávanie). DV kodek od Microsoftu je však voľne dostupný na prehrávanie aj zápis. Video môžete grabbovať z digitálnej aj analógovej kamery do DV formátu, rozdiel bude len v kodeku, ktorý podporuje váš hardvér. To znamená, že ak máte špeciálnu strihovú kartu od určitého výrobcu, bude tomu zodpovedať aj príslušný kodek. DV od Microsoftu môžete použiť napríklad v prípade, že video sťahujete cez FireWire radič a USB 1.1/2.0. TV karty (pre záznam analógového zdroja signálu) síce môžu tiež používať Microsoft DV kodek, ale pre príliš veľkú záťaž na hardvér sa to neodporúča.
Pri nedostatočnom výkone počítača sa vynechávajú snímky (dropped frames) a video stráca na kvalite, nie je plynulé. To isté platí aj o sťahovaní videozáznamu do kompresie **MPEG** (ak túto kompresiu podporuje váš hardvér). Kvalita záznamu vo formáte MPEG veľmi závisí od typu hardvéru, ktorý používate a tiež je ovplyvnená aj výkonom procesora. Lacné TV karty nemajú hardvérovú podporu kódovania, a preto potrebujú na grabbovanie videa v reálnom čase výkonný počítač. Takýto videozáznam má aj poznateľne horšiu kvalitu obrazu než výsledok zo strihových kariet, ktoré majú hardvérovú podporu. MPEG je síce kvalitná kompresia, ale nie je veľmi vhodná na strih. Dá sa síce strihať, ale iba v mieste kompletného „I" snímku. Na serióznu prácu je teda skôr cieľovou kompresiou (výsledok vo formáte VCD, SVCD a DVD) a na spracovanie sa používa nekomprimované video, DV, M-JPEG atď. Na domáce účely však MPEG postačuje. Nepresnosť strihu sa dá vyčísliť v zlomkoch sekúnd.

Video CD (VCD) – využíva kompresiu MPEG-1 so štandardným rozlíšením obrazu 352 × 288 (PAL: 25 fps), 352 × 240 (NTSC: 30 fps) a konštantným dátovým tokom (1394,40 kbps – video 1150 kbps a audio 224 kbps), ktorý v sebe zahŕňa aj zvuk (16 bit–44 kHz). Môže obsahovať aj jednoduché menu, cez ktoré sa dá priamo pristúpiť k vybraným sekvenciám. Tento formát si získal obľubu prevažne v ázijských krajinách (Čína, Hongkong, Indonézia), ale postupne sa rozšíril do celého sveta. Videozáznam, ktorý je v tomto formáte, sa dá prehrávať na počítači so softvérovými prehrávačmi alebo špeciálnym na to určeným hardvérom (napr. domáce VCD a DVD prehrávače). Na jeden CD sa zmestí cca 74/80 minút videozáznamu.

Super Video CD (SVCD) – využíva vymoženosti novšej kompresie MPEG-2, formát obrazu 480 × 576 (PAL: 25 fps), 480 × 480 (NTSC), premenlivý videotok (1000–2376 kbps), 1–2 audiostopy (128–384 kbps), vypínateľné titulky (max. 4). Hodnota dátového toku (video + audio) je voliteľná, ale nemala by prekročiť hranicu 2600 kbps. Vďaka pohyblivému dátovému toku sa obraz optimálne skomprimuje, čo sa, samozrejme, prejaví aj na priaznivejšom výsledku. Viaceré audiostopy a predovšetkým titulky fungujú len na vybraných SVCD a DVD prehrávačoch. Na jeden CD sa zmestí cca 35–60 minút videozáznamu.

DVD – Pre potreby DVD sa používa kompresia MPEG-2 s dátovým tokom od 2 do 9,8 Mbps (Megabitov za sekundu) a s rozlíšením obrazu 720 × 576 (PAL: 25 fps) a 720 × 480 (NTSC: 30 fps). Audiostopy podporované DVD majú frekvenciu 48 kHz a môžu byť vo formáte PCM, DD 1+0 – 5+1, DTS, MPEG-1 -Layer II. Používateľ má možnosť vybrať si, či video bude mať premenlivý (VBR) alebo konštantný dátový tok (CBR). Celkovo sa dá povedať, že je výhodnejší premenlivý dátový tok (video zaberá menej pri porovnateľnej kvalite), ale pri kratších záznamoch je ten rozdiel minimálny. Kvôli zachovaniu kompatibility DVD s prehrávačmi DVD sa neodporúča voľba dátového toku mimo stanovený rozsah (2–9,8 Mbps). Na výpočet veľkosti výsledného videa sa môžu použiť rôzne freeware kalkulačky, ktoré sa dajú stiahnuť na internete. Takto si používateľ môže zistiť, či sa na jeho záznamové médium (CD, DVD) zmestí videozáznam vo zvolenej kvalite. Berie sa do úvahy minutáž videa, veľkosť videotoku (VBR/CBR) a veľkosť audiotoku (podľa formátu – PCM, DD-AC3, DTS…). cDVD/miniDVD je video vo formáte DVD napálené na obyčajnom CD. Takýto formát však nie je štandardne podporovaný DVD prehrávačmi (treba si jeho kompatibilitu overiť). Pri využití maximálneho premenlivého videotoku sa na jedno nahrávateľné DVD (4,37 GB) zmestí približne jedna hodina video- a audiozáznamu (DD.2.0 – 192 kbps). Optimálne nastavenie videotoku je 6 Mbps.

Kompresie vhodné na spracovanie videozáznamu na počítači

Motion Joint Photographics Experts (M-JPEG) – pracuje so stratovou kompresiou. To znamená, že veľkosť kompresie je priamoúmerná degradácii kvality obrázka. Používa vlastné komprimačné algoritmy založené na „odrezávaní" informácií z obrázka, ktoré ľudské oko nie je schopné postrehnúť a vníma obrázok ako originál. To je aj dôvodom, prečo tento formát dosahuje lepšie kompresné výsledky než iné kompresné formáty založené na nestratových algoritmoch.
Na grabbovanie videa do tejto kompresie je potrebná strihová karta (digitalizačné zariadenie), ktorá dokáže komprimovať a dekomprimovať obrázky dosť rýchlo pre plnohodnotné zobrazenie videa s rýchlosťou 25/50 (PAL) alebo 30/60 (NTSC) obrázkov za sekundu. M-JPEG teda funguje na báze postupného vytvárania statických obrázkov komprimovaných systémom JPEG, ktoré ukladá do jedného súboru (AVI). Z toho vyplýva aj dobrá možnosť strihu, pretože jednotlivé obrázky sú úplne samostatné a nie viazané ako napríklad pri formátoch MPEG. Existuje množstvo variantov M-JPEG kompresie, a tak súbory vytvorené na zariadeniach rôznych výrobcov nemusia byť prenosné. Aj napriek nástupu DV do sveta spracovania digitálneho videozáznamu má tento formát ešte pomerne slušné zastúpenie v hardvérových kartách na snímanie videozáznamu. Postupne ho však určite nahradí nasledujúci formát.

Digital Video Cassette (DV) – kompresia formátu DV bola vyvinutá špeciálne pre potreby digitálnych záznamových zariadení v režime on-line. V roku 1996 ju uviedli firmy Sony a Panasonic a súčasne s prvými digitálnymi videokamerami týmto značne ovplyvnili svet videoamatérov, ale aj profesionálov. Kompresný formát DV vyžaduje menší dátový tok než jeho starší predchodca M-JPEG, obraz zaznamenáva v digitálnej podobe rovno na videokazetu. Používa efektívny kompresný algoritmus, ktorý dáva vynikajúcu kvalitu obrazu pri pomerne nízkom konštantnom dátovom toku (25 Mbps – Megabitov za sekundu). Pre bežné spotrebiteľské účely sa najviac zaužíval miniDV formát, ktorý pracuje s rozlíšením 720 × 576 (PAL) a 720 × 480 (NTSC). DV video je na páske v špeciálnom digitálnom formáte a pri prenose do počítača je potrebné upraviť ho tak, aby bol prehrávateľný a dalo sa s ním ďalej pracovať. Hodina DV videa zaberá približne 13 GB.

Pokračovanie – úprava a strih videozáznamu…

Martin Turanský

**odporúčané hodnoty*

Štandardné nastavenia kompresie MPEG pre jednotlivé typy využitia

	Video CD 2.0	Super Video CD 1.0	DVD
Rozlíšenie PAL/NTSC	352 × 288, 352 × 240	480 × 576, 480 × 480	720 × 576, 720 × 480 352 × 576 (cDVD), 352 × 288 (cDVD)
Pomer strán	4:3	4:3, 16:9 (anamorfný)	4:3, 16:9 (anamorfný)
Videokompresia	MPEG-1	MPEG-2	MPEG-2
Videobitrate	CBR (1150 kbps*)	AVG/VBR (1– 2,376 Mbps*)	AVG/VBR (1– 9,6 Mbps) záleží od audiokompresie
Maximálna veľkosť GOP	15 snímkov (PAL), 18 snímkov (NTSC)	30 pols./15 snímkov (PAL) 36 pols./18 snímkov (NTSC)	30 pols./15 snímkov (PAL) 36 pols./18 snímkov (NTSC)
Audiokompresia	MPEG-1 layer II	MPEG-1 layer II, MPEG-2 (5+1)	MPEG-2, AC3, MPEG-1 layer II
Audiobitrate	224 kbps* (44 kHz)	128–384 kbps (44 kHz), 224 kbps*	192–1536 kbps (48 kHz) (192 kbps DD 2.0*, 384 kbps DD 5.1*, 768 kbps DTS*)
Kvalita	dobrá, porovnateľná s VHS	veľmi dobrá, porovnateľná s SVHS	excelentná, profesionálna kvalita obrazu aj zvuku

Štandardné nastavenia parametrov

	DV	M-JPEG
Rozlíšenie PAL/NTSC	720 × 576 720 × 480	voliteľné
Videokompresia	AVI – DV kodek	AVI – M-JPEG kodek
Videobitrate	25 Mbps	voliteľné
Počet obrázkov za sekundu (fps) PAL/NTSC	25/30	25/30–50/60
Audiokompresia	DV kodek (48 kHz)	16 bit 44,1 kHz
Audiobitrate	1000–1500 kbps	voliteľné
Kvalita	excelentná	excelentná

Ako na to: čo ďalej s digitálnou fotografiou

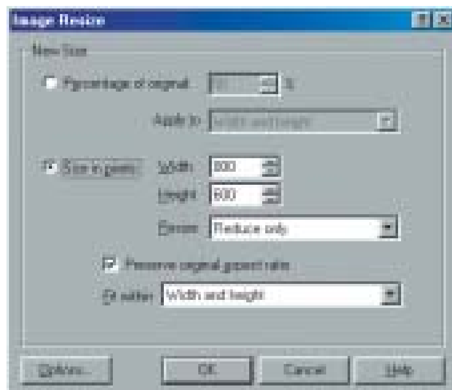
Vrátili ste sa z dovolenky? Máte množstvo obrázkov, s ktorými by ste sa chceli podeliť so známymi? Rozmýšľate ako najlepšie archivovať množstvo fotografií? Tak práve vám bude určená naša dnešná téma. Budeme sa totiž venovať dvom veciam, zdieľaniu („šérovaniu" = z anglického share) digitálnych fotografií medzi viacerými používateľmi a archivácii digitálnych fotiek tak, aby ste mali rýchly a pohodlný prístup k digitálnym archívom…

Ideálnym sa javí spôsob, keď uložíte obrázky niekam na web. Vytvoríte stránku s náhľadmi a odkazmi na download, pričom svojim priateľom pošlete len link na túto stránku. Tak si môže každý vybrať práve ten obrázok, o ktorý má záujem a stiahne si ho vo vysokej kvalite, z ktorej je možné kedykoľvek vytlačiť perfektné fotografie. Ako na to?

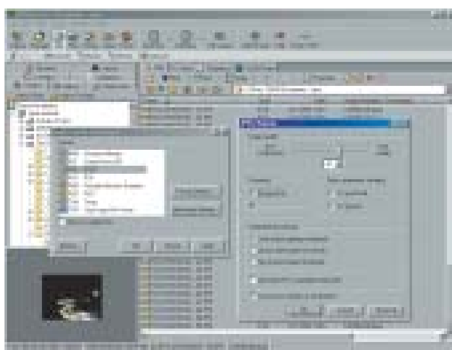
Fotobanky

V podstate máte dve možnosti, vytvoriť si vlastný „web", alebo využiť služby niekoho iného (fotobanka). Podobným problémom rozširovania fotografií sa totiž už zaoberalo veľa ľudí, a tak už existuje na internete množstvo fotobánk. Mohli by sme ich rozdeliť do troch skupín:

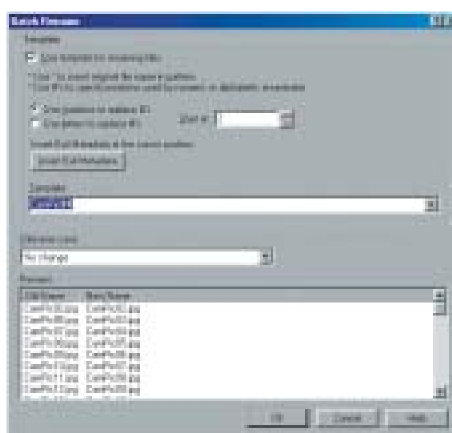
- **1. Firemné:** t. j., stránky vytvorené firmami za účelom podpory svojich produktov, reklamy, prípadne zarábania peňazí. Tieto stránky obvykle prevádzkujú napríklad výrobcovia fotoaparátov a často sú podporované aj priamo „hardvérom" (ovládačmi). Veľkou výhodou je pohodlné publikovanie zvolených záberov napríklad hneď pri pripojení k PC s prístupom na internet. Podobnú službu ponúkajú tiež niektoré zahraničné minilaby. Často je to síce spoplatňované, ale je to o to pohodlnejšie. Idete náhodou okolo, z pamäťovej karty vám prekopírujú dáta, zaplatíte malý poplatok a nemusíte sa o nič starať, fotky budú na webe ešte počas vašej dovolenky. Nepotrebujete hľadať prístup na internet, netreba rozmýšľať ako prekopírovať dáta z fotoaparátu na sieť, pretože všetko za vás vyriešili iní. Firemné weby však majú aj isté nevýhody. Veľmi často totiž výrobcovia viažu túto službu veľmi úzko na hardvér, takže ak si časom kúpite nový, lepší fotoaparát, prídete o prístup. Tiež sa môže stať, že výrobca začne túto službu spoplatňovať alebo je takáto služba obmedzovaná priestorom či časom (po uplynutí určitého obdobia sa môžu automaticky mazať obrázky).
- **2. Verejné galérie:** veľmi často sú úplne zadarmo (free) a na vysokej technickej úrovni. Niekedy je dokonca možné prístup chrániť aj heslom (vyššie súkromie). Prevádzkovatelia takýchto verejných galérií žijú obvykle z reklamy (bannerov) a ich cieľom je čo najvyššia návštevnosť. Rizikom môže byť časové a priestorové obmedzovanie, preto vám odporúčame dobre si preštudovať podmienky na webe. Navyše, nikto nepreberá záruku za „stratené dáta", prípadne neoprávnený prístup.
- **3. Komerčné fotobanky:** sú veľmi zaujímavou možnosťou ako si privyrobiť. Ak sem totiž uložíte fotku, bude verejne prístupná všetkým, lenže ak si ju niekto bude chcieť na základe náhľadu stiahnuť a nebodaj aj použiť, musí zaplatiť! Časť peňazí dostanete vy ako honorár, zvyšok si ponechá sprostredkovateľ (prevádzkovateľ). Exotické zábery najčastejšie využívajú cestovné kancelárie do svojich katalógov a radi vám zaplatia za atraktívne snímky pár korún. Podobne sú na tom obrázkové časopisy, reklamné agentúry a podobne, takže ak máte zaujímavú fotku, neváhajte.



Funkcia RESIZE pre zmenu veľkosti obrázkov



Kompresiu zmeníme funkciou CONVERT



Funkcia BATCH RENAME pre hromadné premenovanie súborov



Ponúkané možnosti pri generovaní HTML

Zopár praktických rád pri publikovaní vo fotobanke

Dáme vám niekoľko praktických rád pri publikovaní prostredníctvom internetu, aby ste sa vyhli možným problémom:

- verejné galérie sú verejné, preto sem nedávajte fotografie, ktoré by mohol niekto zneužiť alebo sú vyslovene súkromného charakteru;
- rozhodne nepoužívajte ani zábery vo vysokom rozlíšení (vysokej kvalite), ktoré je možné ďalej reprodukovať (vytlačiť);
- „optimálne" rozlíšenie na „pozeranie" je 800 × 600. Toto rozlíšenie je možné využiť na tlač, ale iba veľmi obmedzene (miniatúrne obrázky s nižšou kvalitou). Pri vyššom rozlíšení sú súbory väčšie, čo spomaľuje transfer dát, no a pri nižšom rozlíšení strácate detaily;
- ak chcete poskytnúť fotografie aj priateľom zo zahraničia, bude vhodné hľadať taký web, kde bude možné komunikovať aj anglicky/nemecky. Slovensky či česky sa v zahraničí dohovoríte veľmi ťažko…
- no a na záver to najpodstatnejšie, ZÁLOHUJTE SI DÁTA! Aj keď totiž uložíte všetko na web, nemáte záruku, že sa niečo nestane a neprídete o svoje dáta. Dnešná cena CD a už aj DVD médií otvára zaujímavý, praktický a aj lacný spôsob archivácie väčšieho množstva fotografií. Na webe nemáte záruku na svoje dáta. Zálohujte, tvrdíme vám to stále…
- fotografie môžete orezať, resp. zmeniť rozlíšenie v ľubovoľnom obrázkovom editore (napr. aj v Microsoft PhotoEditore – súčasť balíka Office). Pomocou programov ako ACDSee či Zoner ME je možné upravovať kompresiu a rozlíšenie aj hromadne na označenej skupine obrázkov.

Vytvorte si vlastnú „fotostránku" na internete

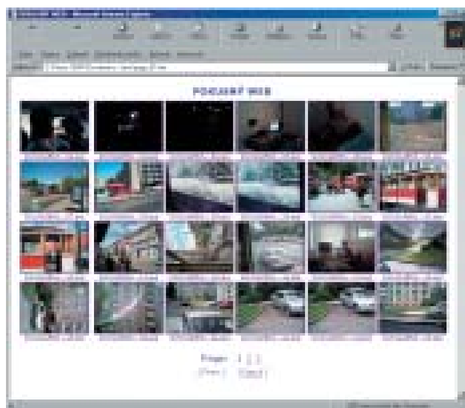
Ak sa vám nepozdáva žiadna zo služieb, resp. by ste si radi sami urobili vlastnú fotobanku, možno vám príde vhod malý, veľmi jednoduchý návod od nás. Ako na to? Potrebujete vytvoriť náhľadové kópie obrázkov a naprogramovať HTML stránku, ktorú potom uložíte na web. Skúsenejší to môžu urobiť ručne, no dnes existuje množstvo programov, ktoré to urobia miesto vás jednoducho, a pritom veľmi rýchlo, automaticky bez zložitého nastavovania, takže je oveľa jednoduchšie vygenerovať obrázky a kód ako programovať. Zvládne to aj začiatočník. Ukážeme si to na malom príklade.

Čo budeme potrebovať?

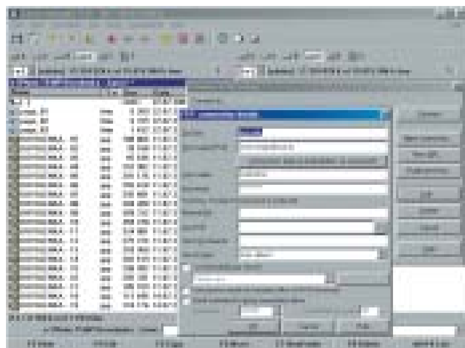
V prvom rade nejaký obrázkový organizér, ktorý dokáže generovať HTML stránky (napríklad **ACDSee** – *www.acdsee.com* alebo **Zoner Media Explorer** – *www.zoner.sk*, nájdete aj na našich starších CD prílohách), ďalej nejakého FTP klienta (napríklad freewareový **FTPCommander** – *http://www.internet-soft.com/ftpcomm.htm* alebo **LeechFTP** – www.leech.com), no a napokon musíte mať vytvorené nejaké konto na webe. Ak máte vlastnú stránku, stačí vytvoriť podadresár a ak nie, môžete využiť niektorú z FREE služieb (napríklad *www.host.sk, www.mojweb.sk, www.mujweb.cz, www.webcity.com, www.freeweb.sk, www.geocities.com* a podobne).

Čo ďalej?

Napríklad pomocou programu ACDSee si vygenerujeme náhľadovú stránku. Najideálnejšie je naukladať všetky fotografie do jedného pracovného adresára (napr. TEMP). S pomocou jednoduchého vstavaného editora môžete jednoducho vybrať,



PREVIEW: takto bude vyzerať hotová stránka



Prihlasovanie na FTP programom TOTAL COMMANDER



Po prihlásení skopírujeme HTML a obrázky na web



www.foto.cz



www.ofoto.com

presunúť, orezať, otočiť, upraviť… všetky obrázky podľa potreby. S klávesou CTRL alebo SHIFT môžete označiť viac súborov naraz, podobne ako v okne Windows Exploreru. Po kliknutí pravým tlačidlom myši si ich môžete hromadne premenovať (BATCH RENAME). EDITOR umožňuje základné úpravy obrázka: orezanie, zmenu jasu, kontrastu, aplikáciu filtrov a aj zmenu rozlíšenia obrázka. Funkciou RESIZE je v ňom možné urobiť zmenu veľkosti aj hromadne na viacerých označených obrázkoch súčasne. Môžete si „uzamknúť" rozmer v jednom smere (výšku alebo šírku), využiť percentuálnu zmenu alebo uzamknúť proporcie. Kompresiu zmeníme funkciou CONVERT. V možnostiach zvolíme požadovanú kompresiu JPEG. Tu sa dá zmeniť aj formát obrázka napr. TIFF na JPEG. Pri označení viacerých súborov je možné pravým tlačidlom myši vyvolať BATCH RENAME (hromadné premenovanie). Symbol # nahrádza miesto, kde bude číslo (obrázky majú rovnaký názov).

Ak máte všetky úpravy hotové, funkciou PREVIEW (INTERNET EXPL.) zistíme, ako bude vyzerať hotová stránka. V ďalšom kroku označíte obrázky, ktoré chcete zdieľať. Z veľkých ikon menu si vyberieme CREATE (vytvor). Otvorí sa podmenu, kde vyberieme HTML. Teraz si nastavíme ako má vyzerať naša výsledná webová stránka, aké veľké budú náhľadové obrázky, koľko riadkov a koľko stĺpcov obrázkov chcete vytvoriť na jednej stránke a podobne. Po potvrdení sa nám automaticky vygeneruje naša webová stránka a otvorí sa náhľad v internetovom prehliadači. Tu si môžete overiť výsledok a funkčnosť.

Ak je všetko v poriadku, môžeme stránku publikovať na sieti. Otvoríte si FTP klienta (napr. obľúbený TOTAL COMMANDER), prihlásite sa pomocou vášho konta (adresa webu, prihlasovacie meno, heslo – dáta získame od providera, alebo pri vytvorení konta na FREE WWW) na svoj web a prekopírujeme všetky dáta (pôvodné fotografie, náhľadové fotky – prednastavený je názov: TN_názov.jpg – a samotné HTML stránky s kódom) na web. Potom už len stačí poslať známym upozornenie s adresou, na ktorej (napr.: *www.nazovwebu.sk/page_01.html*) ste pre nich vytvorili fotogalériu z vašej akcie…

Na tento celý proces môžete využiť aj niektorú z webových služieb určených na prezentáciu fotografií priamo na internete (napr. *www.sendpix.com*, podporovaný priamo aj programom ACDSee). To sa však vraciame k problému, ktorý sme už opísali. Vami vygenerované stránky môžete dodatočne graficky upraviť pomocou bežných HTML editorov (napríklad FrontPage – súčasť balíka Office, v krajnom prípade sa to dá aj cez obyčajný MS Word). Môžete zmeniť farbu pozadia, texty, opisy, skrátka môžete si prispôsobiť vzhľad podľa svojich požiadaviek.

Nabudúce si povieme niekoľko slov o vhodnom spôsobe archivácie fotografií na CD, resp. DVD médiu…

Juraj Redeky

Zopár adries, na ktorých môžete zdieľať svoje fotografie:

domáce:
fotky.azet.sk, www.fotobanka.cz, album.volny.cz, album.olympus.cz, www.foto.cz, www.foto-album.cz, galerie.grafika.cz

zahraničné:
www.photofun.com, www.photoclub.com, www.ritzpix.com, www.photojo.com, www.ofoto.com, www.nikonnet.com

AKO TESTUJEME

Ovládače a operačný systém
Pokiaľ si chcete pretestovať svoj počítač a porovnať s našimi výsledkami, dáme vám tipy kde tieto ovládače sťahujeme my a aké verzie k dnešnému dátumu sú k dispozícii (29. 7. 2003).

Pri grafických kartách **nVidia** používame ovládače, ktoré sú uverejnené na stránkach *http://www.nvidia.com*. Presná adresa ovládačov pre operačný systém Windows XP/2000 je *http://www.nvidia.com/object/winxp-2k_44.03.html*. K dispozícii je verzia 44.03. Pokiaľ používate grafické karty s čipmi **ATi**, ovládače nájdete na adrese *http://www.ati.com*. Momentálne dostupná verzia je Catalyst 3.6. Posledné verzie ovládačov grafických kariet prinášali záhadne vysoký výkon v hernom 3D teste 3DMark 2003. Tomu však zabránil FutureMark (tvorca 3DMarku) vydaním opravnej záplaty (*http://www.future-mark.com/download/?3dmark03patch330.shtml*).

V prípade základných dosiek sa v našich testoch stretávame s čipmi VIA, SiS, nVidia a Intel. Pre základné dosky s čipovou súpravou **VIA** používame balíček ovládačov označovaný ako VIA Hyperion 4-in-1. Už dlhší čas je na stiahnutie prístupná verzia 4.48. Pokiaľ vaša doska používa čipové súpravy **SiS**, aktuálne ovládače nájdete na adrese *http://download.sis.com/sisdlc/driver_select.jsp*. K dispozícii je ovládač pre AGP (116a) a pre IDE (203). Nájdete tu, samozrejme, aj ďalšie ovládače, napríklad pre sieťovú, grafickú alebo zvukovú kartu. nVidia pre svoje čipy ponúka verziu ovládača 2.03, (*http://www.nvidia.com/object/nforce_udp_winxp_2.03.html*). Pre základné dosky **Intel** sú k dispozícii pomerne nové ovládače, pretože sa nedávno objavili nové čipové súpravy (môžete si o nich prečítať v predchádzajúcom čísle). Ovládače sú na stránkach *www.intel.com*. Konkrétne pre čipovú súpravu na adrese *http://downloadfinder.intel.com/scripts-df/Product_Filter.asp?ProductID=816*, kde si zvolíte váš operačný systém. Dostupná verzia je 5.00.1012.

Operačný systém, ktorý používame počas testov, je **Windows XP Professional**. Momentálne najaktuálnejší Service Pack je verzia SP1A. Informácie a stiahnutie tohto opravného balíčka nájdete na adrese *http://www.microsoft.com/WindowsXP/pro/downloads/servicepacks/sp1/default.asp*. Tu nájdete aj opis rozdielu medzi verziami SP1 a SP1A. Aktuálnosť operačného systému si môžete udržovať aj prostredníctvom stránky *http://windowsupdate.microsoft.com*. Aktualizácie sú tu rozdelené do troch kategórií:

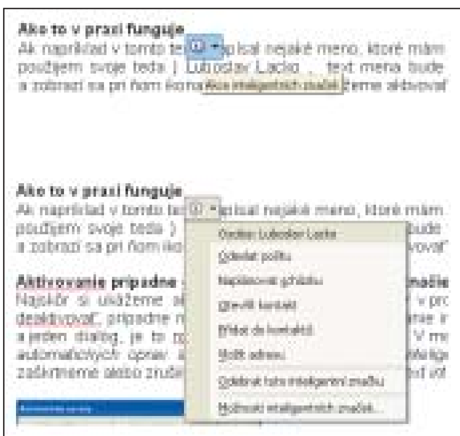
Critical Updates and Service Packs – v nej sa nachádzajú kritické aktualizácie, ktoré plátajú najmä bezpečnostné diery,
Windows Update – kde nájdete aktualizácie napríklad Media Playeru, .NET FrameWork a pod., poslednou kategóriou je
Driver Updates – ako už názov napovedá, ide o aktualizácie ovládačov, ktoré majú MS certifikát. Podobne si môžete aktualizovať aj MS Office (*http://office.microsoft.com/*).

Pavol Gono

Tipy a triky s MS Office XP

Business Intelligence Smart Tags

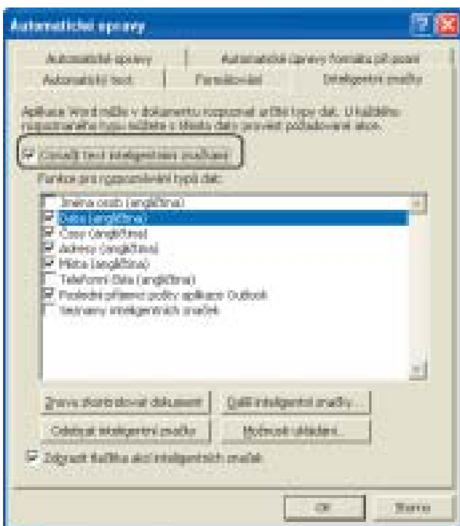
Inteligentné značky sa používajú pri práci s textom v programoch kancelárskeho balíka MS Office.
V praxi to funguje takto: ak píšeme alebo editujeme text, označia sa niektoré slová alebo časti slov podčiarknutím fialovou bodkovanou čiarou. Môžu to byť napríklad mená z adresára, názvy programov a podobne. Potom môžeme pomocou inteligentných značiek vykonávať jednoduchým spôsobom úkony, ktoré by sme inak prácne realizovali v iných aplikáciách, napríklad posielanie pošty, pridávanie adresárov do kontaktov a podobne.
V tomto diely tipov a trikov sa budeme inteligentným značkám venovať najskôr vo všeobecnosti, a potom v budúcom pokračovaní ukážeme jednu špecialitu, ktorá dá tejto funkcii oveľa vyššiu pridanú hodnotu, použitie inteligentných značiek v oblasti Business Intelligence.



Obr. 1: Použitie intelig. značiek v programe Microsoft Word

Ako to v praxi funguje

Ak som napríklad v tomto texte napísal nejaké meno, ktoré mám v kontaktoch (aby som niekoho nemenoval, použijem teda svoje) Ľuboslav Lacko, text mena bude podčiarknutý fialovou bodkovanou čiarou a zobrazí sa pri ňom ikona, pomocou ktorej môžeme aktivovať menu inteligentných značiek. V menu sa zobrazia možnosti pre odoslanie pošty, naplánovanie schôdzky s touto osobou a podobne *(Obr. 1)*.



Obr. 2: Aktivovanie a deaktivovanie inteligentných značiek

Aktivovanie, prípadne deaktivovanie inteligentných značiek

Najskôr si ukážeme, ako sa dajú inteligentné značky v programoch balíka MS Office XP aktivovať, deaktivovať, prípadne nastaviť. Bohužiaľ, pre nastavovanie inteligentných značiek nemáme jedno menu a jeden dialóg, je to rozptýlené do viacerých funkcií. V menu *Nástroje* aktivujeme položku *Možnosti automatických opráv* a následne vyberieme kartu *Inteligentné značky*. Podľa požadovanej akcie zaškrtneme alebo zrušíme zaškrtnutie políčka *Označiť text inteligentnými značkami (Obr. 2)*.

Zobrazovanie označenia slov inteligentnými značkami

Fialové podčiarkovanie inteligentných značiek, môžeme zakázať alebo povoliť pomocou tohto postupu: v menu *Nástroje* aktivujeme položku *Možnosti* a v nej vyberieme kartu *Zobrazenie*. V skupinovom rámčeku *Zobraziť* zaškrtneme alebo zrušíme zaškrtnutie políčka *Inteligentné značky (Obr. 3)*.

Ukladanie inteligentných značiek do dokumentu

Inteligentné značky sa môžu stať integrálnou časťou uloženého dokumentu. Stačí v menu *Nástroje* položka *Možnosti* vybrať kartu *Ukladanie*. V skupinovom rámčeku *Možnosti ukladania* zaškrtneme alebo zrušíme zaškrtnutie políčka *Vložiť inteligentné značky (Obr. 4)*.

Môžeme dokonca ovplyvniť formu ukladania inteligentných značiek vo webových dokumentoch. Stačí označiť voľbu *Na webových stránkach uložiť inteligentné značky ako vlastnosti XML*.

Inteligentné značky v správach elektronickej pošty

Ak používame ako poštového klienta program Microsoft Outlook 2002, je možné inteligentné značky uložiť aj v správach elektronickej pošty tak, aby s nimi mohli jej príjemcovia pracovať. Samozrejme, tiež musia používať Outlook 2002.
V tejto aplikácii sa používa inteligentná značka označovaná ako tlačidlo *Možnosti vloženia*. Tlačidlo sa zobrazí po vložení textu, grafiky alebo prílohy a umožňuje pohotovo naformátovať danú položku.

V menu programu Word, ktorý používame spravidla aj ako editor elektronickej pošty v menu *Nástroje* aktivujeme príkaz *Možnosti* a prejdeme na kartu *Všeobecné*. Následne klikneme na tlačidlo *Možnosti elektronické pošty* a potom v ďalšom dialógu na kartu *Všeobecné*. V skupinovom rámčeku *Možnosti formátu HTML* zaškrtneme alebo zrušíme zaškrtnutie políčka *Uložiť v správe inteligentné značky (Obr. 5, 6)*.

Nabudúce sa budeme venovať napojeniu inteligentných značiek na analytickú databázu. Na tento účel je potrebné stiahnuť a nainštalovať komponent Business Intelligence Smart Tags. Tento doplnok do kancelárskeho balíka MS Office môžeme stiahnuť z webu z adresy:

http://msdn.microsoft.com/downloads/sample.asp?url=/msdn-files/027/002/096/MsdnCompositeDoc.xml

Ľuboslav Lacko

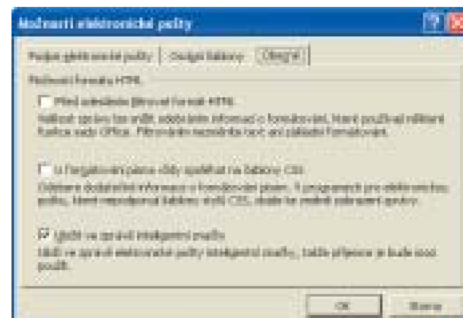


Obr. 3: Povolenie alebo zakázanie zobrazovania intelig. značiek



Obr. 4: Nastavenie ukladania intelig. značiek do dokumentu





Obr. 5, 6: Inteligentné značky v správach elektronickej pošty

Restaurant Empire

Enlight Software majú za sebou už niekoľko viac či menej úspešných projektov ako Capitalism, Seven Kingdoms či Hotel Giant. Očividne im došlo, že ešte nikto poriadne neprepracoval simuláciu riadenia reštaurácie, takže sa pustili do realizácie svojho nápadu.
V prvom rade vás určite prekvapí český dabing. Tento sa však v hre objavuje iba niekedy. Väčšinu slov totiž tvorí písaný (v tomto prípade otitulkovaný) text. Preklad je kvalitný, a tak si hru môžu zahrať aj ľudia, čo bravúrne neovládajú anglické kuchynské pojmy.

Hra má dva hracie módy. Zatiaľ čo v prvom sa „instantne" pustíte do okamžitého stavania reštaurácie, v tom druhom figuruje aj príbeh. Príbeh je obyčajne príjemným motivačným stimulom. Pri tomto titule je však strašný… Armand sa z túlania po exotických krajinách vracia do Francúzska za strýkom do reštaurácie Treize a table. Strýko však nezvládol nápor konkurencie – reštauračného reťazca Omnifood (alebo McDonald, ak chcete), a tak kuchyňa zíva prázdnotou. Ak však strýka presvedčíte o svojich kvalitách, môžete začať budovať svoj sen o vlastnej reštaurácii. Jednoducho ako z rozprávky. Na druhej strane, aký iný príbeh by sa dal vymyslieť, však?



A hneď ako sa pustíte do hry, nastupuje na scénu známy scenár. Ľudia majú problémy a požiadavky a vy ich musíte vyriešiť. Ak tak nespravíte, nikdy sa vám reštaurácia nezaplní. A verte mi, ľudia sa môžu sťažovať na čokoľvek… Nedostatočná kvalita jedla, pomalá obsluha, studená polievka a podobne. Všetky sťažnosti si môžete prehľadne pozrieť vo virtuálnej knihe prianí a sťažností.

V adventure režime na vás čaká osemnásť misií, pri ktorých sa naučíte, ako sa má riadiť reštaurácia. Najprv vás privíta výučbový tutoriál, neskôr už tvoríte sami. Každá úroveň má nejaké úlohy, resp. ciele, ktoré treba splniť pre postup do ďalšej úrovne. Zpočiatku počúvate svojho strýka, neskôr mafiána Corleoneho a úplne nakoniec môžete šéfovať konečne sám sebe. V druhom režime si na začiatku vyberiete sumu podľa svojho želania a pustíte sa do veľkého podnikania. Môžete tak mať naraz až tri reštaurácie. Ak sa vám rozrastú, je to už slušné peklo. Hra totiž zachádza miestami do najmenších detailov, a tak vám napríklad vytvorenie bravúrneho, no finančne nenáročného jedálneho lístka bude trvať aj pol hodiny. Musíte brať totiž ohľad na veľké množstvo faktorov, ktoré hra simuluje. Okrem jedálneho lístka totiž môžete ovplyvňovať takmer všetko, personál, zariadenie, ceny, jednoducho všetko.

Slabou stránkou hry je grafika. Ťažko si viem spomenúť na hru od Enlight soft., ktorá by sa naozaj pýšila krásnou grafikou. Takže ak si chcete hru poriadne zahrať, tento oriešok budete musieť stráviť.

Konfigurácia

Minimálna konfigurácia:
Pentium 667 MHz, 64 MB RAM, 32 MB akcelerátor, DirectX8
Optimálna konfigurácia:
Pentium 1.3 GHz, 256 MB RAM, 64 MB akcelerátor, DirectX8

Typ hry: Reštauračný simulátor

Hodnotenie

+ relatívna originálosť, nenásilnosť, nácvik reálneho obchodovania
- grafika, miestami klikací maratón

Celkové hodnotenie:



Zoltán Radnóti

Microsoft Flight Simulator: A Century Of Flight

Stojí nový titul z tejto série (ďalej FSCOF) za tie vyhodené peniaze? Odpoveď znie: áno. Keď sa tento simulátor (ťažko hovoriť o hre) prvýkrát objaví na vašej obrazovke, môže byť pre absolútneho nováčika zo začiatku problém orientovať sa v jeho svete. FSCOF totiž ponúka neobmedzené množstvo možností, kam letieť. Prakticky si tu môžete obletieť svet v akomkoľvek z ponúkaných lietadiel. Na druhej strane niekedy má človek z takej voľnosti viac bolenia hlavy ako potešenie, ale to už je náš problém.

Z hľadiska spôsobu hrania sú tu štyri módy: „Select Flight, Create Flight, A Century of Flight a Multiplayer". Začnime výnimočne od konca. Akosi som nezachytil pointu, načo autori podľa vzoru ostatných hier prepašovali do FSCOF hru viacerých hráčov. Nie je koho zostreliť, nie je dôvod pretekať sa… Položka „Select Flight" je už o niečom inom. Sú tu vlastne preddefinované misie. Zvolíte si kategóriu a vyberiete let. Ku každému letu je presný opis počiatočného a konečného letiska, rovnako ako predpokladaný čas dobrodružstva a podobne. Hojne zastúpené sú historické misie, ako napríklad „Prvý poháňaný let bratov Wrightovcov". Samozrejme, od vašich schopností



závisí, ako ďaleko poletíte na ich experimentálnom lietadle. Hra obsahuje dvadsaťjeden historických kategórií misií, pričom v každej je od jedného do pätnástich samostatných letov v rámci rokov 1903–1950. Zoberte si let z roku 1931 (Wiley Post). Štart: Roosevelt Filed v New Yorku. Cieľ: Roosevelt Filed v New Yorku. Takže skúste na vlastnú päsť obletieť svet. Bude vám to trvať len niečo cez osem dní. Nehovoriac o tom, že FSCOF dbá na realizmus lietania, takže sa dá povedať, že pri hre teoreticky môžete zostarnúť, kým ju dokončíte. Tiež si môžete vytvoriť svoj vlastný let. Vyberte si z viac než 24 000 letísk celého sveta, lietadlo historické alebo moderné, vyhovujúce počasie a môžete letieť. Môžete byť tiež maximalisti a stiahnuť si obrázok aktuálneho počasia vo vami prelietanej lokácii. Tento model počasia môže byť statický počas vášho letu, alebo sa môže obnovovať každých 15 minút.

Z hľadiska grafiky všetko je závislé od toho, čo máte za stroj. Ak totiž chcete plynulo lietať a pritom sa kochať grafikou ako na snímkach priamo od Microsoftu, musíte mať k dispozícii okolo 2 GHz a nejakú GeForce FX5900. S hrou sa dá, samozrejme, narábať aj na nižších konfiguráciách, ale je nad slnko jasné, že detaily budú musieť ísť dolu.

Celkovo je FSCOF dôstojným pokračovaním civilného lietania. A tak po FS2002 je tu ďalší kompletný titul, do ktorého sa oplatí investovať, ak sa naozaj o civilné lietanie a leteckú históriu zaujímate.

Konfigurácia

Minimálna konfigurácia:
Procesor 1,2 GHz, 128 MB RAM, 32 MB akcelerátor, DirectX8
Optimálna konfigurácia:
Procesor 2,2 GHz, 512 MB RAM, GeForce FX, DirectX9

Typ hry: Civilný simulátor

Hodnotenie

+ realizmus na maxime, možnosť rozširovania titulu
- malá motivácia lietať, pre laikov
+/- obrovská komplexnosť

Celkové hodnotenie:



Zoltán Radnóti

PREVER SI SVOJE VEDOMOSTI V SÚŤAŽIACH S PC_SPACE

Vyhraj 5× DVD médiá VERBATIM a cestovnú tašku



1. Aká je momentálne najvyššia vyrábaná napaľovacia rýchlosť DVD+R VERBATIM?
2. Za koľko minút môže byť napálené takéto DVD+R médium VERBATIM?

Pomôcka: http://cz.verbatim-europe.com



www.euromedia.sk

Vyhraj sadu shareware od firmy ŠPIDLA



Aký je rozdiel medzi shareware a freeware programom?



www.cenega.sk

Vyhraj 3× DVD film od BONTON



Kto hrá hlavnú úlohu vo filmoch Mlčanie jahniat, Hanibal a Červený drak?

(všetky tri vydala spoločnosť BONTON Home Entertainment)



www.bhe.cz

Vyhraj BT007 (100 m USB BlueTooth adapter)



V ktorom roku bola založená spoločnosť Data?



Recenziu nájdete v PC_SPACE 7/2003 na str. 42.

www.data.sk

Svoje odpovede zasielajte e-mailom (sutaz@pcspace.sk), poštou alebo faxom na adresu redakcie uvedenú v tiráži. Odpovedať môžete aj priamo na našej www stránke www.pcspace.sk, kde nájdete elektronické verzie týchto súťaží.

Výhercovia súťaží z PC_Space 6/2003: Súťaž Sofos: zákl. doska EPoX 8RGA+: Ing. Milan Lalkovič, Zvolen a M. Tolnay, BA; BlueTooth USB modul EPox: M. Marian, Myjava; Súťaž HTC o batoh s prekvapením Toshiba: Slavka Dupláková, Košice; Softvérový balík Dazzle on DVD s ďalšími programami od OpalMultiMedia: Pavol Hajník, Martin; České DVD od DVDGroup.cz: Eva Podoláková, Žilina. Ak sa nám nepodarí spojiť s výhercom do 21 dní, pristúpime k opätovnému losovaniu. Ceny sú k dispozícii v redakcii, ak si želáte ich zaslanie, upozornite nás na túto skutočnosť.

OBJEDNÁVKA PREDPLATNÉHO ČASOPISU PC SPACE

Predplatné na rok 2003 je **420 Sk** (35 Sk/ks) vrátane všetkých príloh, ktoré v tomto roku budú súčasťou časopisu PC SPACE.

Platbu za predplatné vykonám týmto spôsobom:

POŠTOVOU POKÁŽKOU TYPU „C" ☐
PREPLATENÍM VYSTAVENEJ FAKTÚRY ☐

Priezvisko: ________
Meno: ________
Firma: ________
IČO/DIČ: ________
Ulica: ________ Číslo: ________
PSČ: ________ Mesto: ________

VYPLNENÚ OBJEDNÁVKU ZAŠLITE NA ADRESU:

L.K. Permanent, spol. s r. o.
pošt. priečinok 4
834 14 Bratislava 34

tel.: 02/44 45 37 11, **fax:** 02/44 37 33 11
e-mail: lkperm@lkpermanent.sk
www.lkpermanent.sk